
想定し得る最大規模の 風水害に係る対応方針

名古屋市

目次

第1章 策定の背景・目的	1頁
--------------	----

第2章 名古屋市の地域特性	2頁
---------------	----

第3章 過去の災害を振り返る	3頁
----------------	----

1 伊勢湾台風と東海豪雨	3頁
--------------	----

2 近年の大規模風水害	5頁
-------------	----

第4章 風水害対策の現状	8頁
--------------	----

1 近年の国の動向	8頁
-----------	----

2 名古屋市のこれまでの取組	12頁
----------------	-----

第5章 想定される風水害の様相	14頁
-----------------	-----

1 ハザードの概要	14頁
-----------	-----

2 想定される被害の様相	16頁
--------------	-----

第6章 将来を見据えた対応方針と重点的に取り組むべき施策	18頁
------------------------------	-----

方針1 「命を守る」ための避難対策の強化	19頁
----------------------	-----

方針2 防災拠点機能の確保と災害対応力の強化	42頁
------------------------	-----

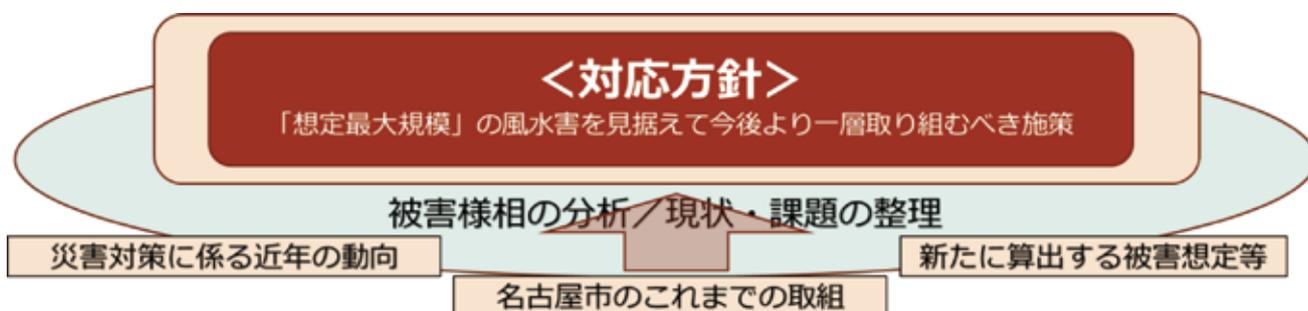
参考資料	52頁
------	-----

第1章 策定の背景・目的

近年、全国各地で大規模な風水害が相次いでいることから、国は、平成27年に水防法を改正し、地方自治体に対しては、新たに「想定し得る最大規模」（以下、「想定最大規模」という。）の洪水・内水氾濫・高潮への対策の推進が求められることとなりました。

かつて、伊勢湾台風や東海豪雨といった大規模な風水害に見舞われ、多くの尊い命や貴重な財産を、自然の猛威の前に失ってきた本市では、これまで市民の生命、身体及び財産を災害から守ることができる災害に強いまちの実現を目指し、地域防災力や災害対応力の向上、災害に強い都市基盤の整備など、ハード・ソフトの両面から防災対策を進めてきました。さらに、平成27年の水防法改正を踏まえ、令和4年6月、想定最大規模の風水害に対応した新たなハザードマップを公表するとともに、その具体的な被害の様相を明らかにする被害想定算出にも取り組んできました。

このたび、「想定最大規模」の風水害を見据えて、災害対策に関する近年の動向や本市のこれまでの取組を踏まえ、逃げ遅れゼロの実現を目指す避難対策を始めとするより一層の対策に取り組む必要があることから、「想定し得る最大規模の風水害に係る対応方針」（以下、「対応方針」という。）を新たに策定し、命を守り、被害を最小化することで、誰もが安心して暮らし続けることのできる減災都市名古屋を目指します。



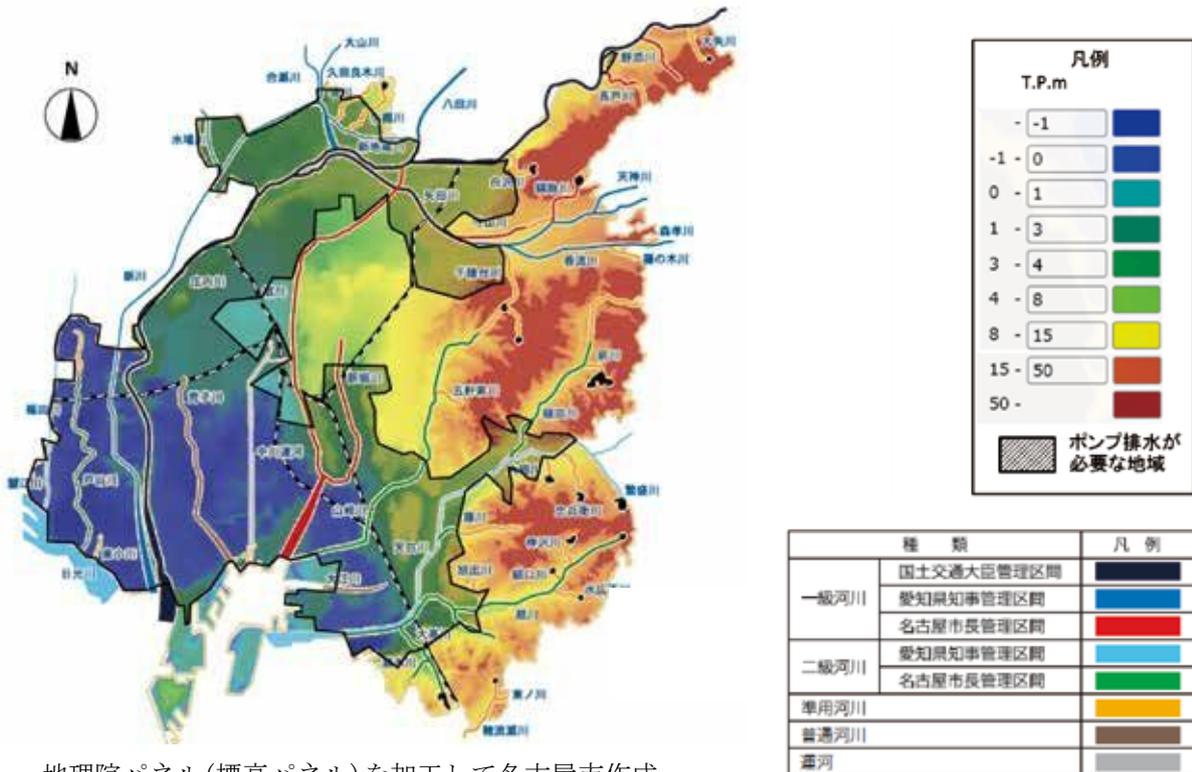
(位置づけ)



※名古屋市防災条例に掲げる自助・共助・公助の理念を念頭に置き、本市の災害対策を総合的かつ計画的に推進する「名古屋市災害対策実施計画」等の指針の一つとして、対応方針を策定します。

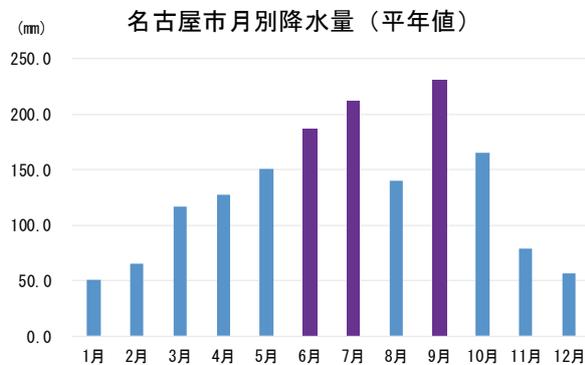
第2章 名古屋市の地域特性

本市は濃尾平野の南東端に位置し、大きくは丘陵地（東部）、台地（中央部）、沖積平野（北・西・南部）の三つで構成されています。東に高く西に低い地勢となっており、雨水を河川等へ自然排水できない低地が、市域の約50%を占めています。庄内川の土砂等によって形成された沖積平野は、平坦な低地が広がっており、特に南西部は、干拓によって造成されたゼロメートル地帯と、埋立てによって造成された臨海工業地帯になっています。



また、本市は伊勢湾の湾奥部に面しています。伊勢湾は、外洋の海水が流入しやすく高潮を発達させやすい平面地形となっています。

本市の気候は、夏の蒸し暑さや冬の伊吹おろしのように季節によって厳しい面もあります。降水量は、梅雨期の6～7月、台風や秋の長雨時期の9月にピークがあります。



気象庁発表データ（1991年～2020年平年値）を基に名古屋市作成

第3章 過去の災害を振り返る

1 伊勢湾台風と東海豪雨

(1) 伊勢湾台風

昭和34年9月26日、潮岬に室戸台風・枕崎台風に次ぐ観測史上3番目の929.6hPaの勢力で上陸した台風第15号は、本市を中心とする伊勢湾周辺地域に5mを超える高潮等の被害をもたらし、5,098名の死者・行方不明者を出しました。伊勢湾奥部の低平地での市街化・農地開発という素因に、本市南区の大量の木材集積、東海地方で比較的台風被害が少なかったことが続いたことによる水害危険地帯の自覚・警戒心の不足、不十分な避難対策が拡大要因として重なったことが、これまでの被害拡大を招いたと指摘されています。

国は、地方自治体における防災会議の設置や地域防災計画の策定等を規定した災害対策基本法を制定（昭和36年）し、伊勢湾台風を契機に全国で総合的な災害対策が実施されることとなりました。

本市では、指定された区域に応じて建築物の1階の床の高さや構造等を規定した名古屋市臨海部防災区域建築条例を制定（昭和36年）し、国による名古屋港高潮防波堤の完成（昭和39年）と合わせて、まちづくりの視点から本市南部の住民安全度の向上が図られました。また、被害の大きかった港区や南区を中心に、浸水位を表す標識や標示板を設置するとともに、当時の状況を学校教育の場で子どもたちに語り継ぐなど、伊勢湾台風の記憶を後世に残すための取組を進めています。

■名古屋市の被害状況

人的被害（人）		建物被害（棟）	
死者・行方不明者	負傷者	床上浸水	床下浸水
1,851	40,528	34,883	32,469



名古屋市港区



名古屋市南区

(2) 東海豪雨

平成12年9月11日～12日、台風第14号の影響により、秋雨前線が愛知県を中心に記録的な大雨をもたらし、名古屋地方気象台では統計開始以来最大となる日最大1時間降水量97.0mm、最大24時間降水量534.5mm、総降水量566.5mmを記録し、新川の破堤、庄内川の越水、内水氾濫等によって、市内の約37%が浸水しました。

国は、東海豪雨における水害リスクを十分に把握していないという教訓を踏まえ、平成13年に水防法を改正しました。これに伴い、洪水予報河川を拡充し、浸水想定区域の指定制度を創設するとともに、市町村においては、ハザードマップの作成が努力義務化され、防災会議で洪水予報の伝達方法・避難場所等を定めることとなりました。

本市では、日頃からの災害リスク等の周知、災害時の情報収集・提供、避難情報の発令・伝達、市本部・区本部の関係機関との連携等に課題があったことから、ハザードマップの作成、避難情報の発令基準の設定、同報無線の整備等の対策を講じるとともに、河川整備、雨水貯留施設整備やポンプ増強といった対策にも取り組んでいます。

■名古屋市の被害状況

人的被害（人）			建物被害（棟）	
死者	行方不明者	負傷者	床上浸水	床下浸水
4	0	47	9,818	21,852



新川左岸破堤箇所（名古屋市西区）

出典：国土交通省



西枇杷島町（現・愛知県清須市）

庄内川河川事務所

2 近年の大規模風水害

(1) 平成27年9月関東・東北豪雨（鬼怒川水害）

- 台風第18号や前線の影響により線状降水帯が発生し、鬼怒川では堤防が決壊し、茨城県常総市の大半が浸水しました。
- 浸水被害が、広範囲（約4,000ha）、長期間（10日間）になったことが特徴で、多数の孤立者（約4,300名の救助）と氾濫流による堤防近傍での家屋倒壊・流出が発生しました。また、浸水によって防災拠点（常総市役所）が機能停止するとともに、避難情報発令の遅れ、多数の避難者が市外の避難場所へ逃げるといった避難に関する課題も顕在化しました。
- 平成27年、国は、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと社会の意識の変革を促し、社会全体で常に洪水氾濫に備える「水防災意識社会再構築ビジョン」を策定し、住民等の行動につながるリスク情報の周知や事前の行動計画作成など、住民が主体的な避難をできるような「住民目線のソフト対策」について、ハード対策と一体的・計画的に推進することとしました。出典：国土交通省 関東地方整備局



茨城県常総市

(2) 平成28年台風第7号・第9号・第10号・第11号及び前線による8月16日から8月31日にかけての大雨及び暴風等（平成28年8月北海道・東北豪雨）

- 気象庁統計開始後、初めて台風が東北地方太平洋側から上陸するなど、台風が相次いで接近・上陸した影響により、北海道及び東北地方において、集中豪雨が連続で発生しました。
- 特に、台風第10号の影響により、岩手県岩泉町では小本川が氾濫し、高齢者利用施設で9名が死亡し、要配慮者利用施設の避難対策が喫緊の課題となりました。
- 平成29年、国は、水防災意識社会再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめるとともに、水防法を改正し、災害リスクの高い区域における要配慮者利用施設の避難確保計画作成の義務化といった対策を図りました。
- しかしながら、平成29年の水防法改正後も、令和2年7月豪雨では、前線の影響により7県に大雨特別警報が出され、熊本県球磨村では球磨川と支流の小川の合流部において氾濫が発生し、高齢者利用施設で14名が死亡しました。
- 令和3年、国は水防法を再び改正し、要配慮者利用施設の避難確保計画に基づく訓練の実施報告を義務化するなど、要配慮者利用施設の避難対策のさらなる強化を図りました。

(3) 平成30年7月豪雨（西日本豪雨）

- 台風第7号や前線の影響により線状降水帯が発生し、1府10県に特別警報が発表されるなど、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、河川の氾濫や土砂災害による死者・行方不明者が200名を超えました。
- 国は、気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化、逃げ遅れによる人的被害の発生といった状況を踏まえ、行政主導の災害対策に限界があるものと捉え、住民は「自らの命は自らが守る」意識を持ち、行政は、地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知など住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する社会を目指すこととしました。



広島県三原市

(4) 令和元年東日本台風

- 令和元年10月、台風第19号が大型で強い勢力のまま伊豆半島に上陸し、関東地方を通過しました。記録的な大雨となり、1都12県に特別警報が発表されるとともに、140箇所が堤防決壊（平成30年7月豪雨では37箇所）が発生するなど、河川洪水・内水氾濫・高潮・土砂災害といった災害が複合的に発生し、死者・行方不明者が100名を超えました。
- 国は、気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化、災害リスク・避難行動の理解促進、大規模広域避難の実効性確保といった課題が顕在化したことを踏まえ、あらゆる関係者が流域全体で総合的かつ多層的な水害対策を行えるよう、令和2年に水防災意識社会再構築を一步進めた「流域治水」を推進する考え方を示し、令和3年に流域治水関連法を整備するとともに、災害対策基本法・災害救助法を改正しました。

■被害状況

	人的被害（人）			建物被害（棟）	
	死者	行方不明者	負傷者	床上浸水	床下浸水
(1)	20	0	82	2,523	13,259
(2)	24	5	102	931	4,014
(3)	237	8	433	7,173	21,296
(4)	118	3	388	7,710	22,231

※(4)については、令和元年台風第19号通過後の24日～26日に発生した大雨による被害も含む。

ピックアップ 「世界における近年の大規模風水害」

海外においても大規模風水害が相次いで発生しています。2021年には、カナダのバンクーバー港近郊で発生した大規模水害により、日本のファストフードチェーンがフライドポテトの販売を一時制限する事態となりました。翌年、2022年にタイ東部で発生した洪水は多くの養鶏場を襲い、日本の鶏肉の供給に大きな影響を与えることとなりました。日本が経済的な影響を受けることもあり、海外の大規模風水害であっても決して他人事ではありません。

ハリケーン カトリーナ（アメリカ）2005年8月

ハリケーン・カトリーナは、上陸時気圧が室戸台風級の910hPa、最大風速が伊勢湾台風級の78m/sと、日本に甚大な被害をもたらした台風に匹敵する規模であり、死者推定1,330名、行方不明者2,096名、負傷者19,300名と、これまでアメリカ合衆国本土を襲ったハリケーンの中で最も大きな被害をもたらしました。



ニューオーリンズ市の航空写真

ミシシッピ州では8mを超える高潮が発生し、多くの住宅が被災しました。ルイジアナ州ニューオーリンズ市では高潮により三つの主要な運河が破堤し、市内の約80%が冠水、浸水範囲は東西20km、南北10kmにも及びました。

また、ルイジアナ州では、段階的な大規模・広域避難の事前計画により多くの人命が助かることとなり、日本でも広域避難の検討が開始される契機となりました。

台風 ハイヤン（フィリピン）2013年11月

サイクロン イダイ（モザンビーク）2019年3月

洪水 豪雨・氷河融解による大規模洪水（パキスタン）2022年6月

台風ハイヤンは中心気圧895hPaの勢力でフィリピン中部のビサヤ地方を横断し、レイテ州を中心に6,000名以上の人命が犠牲となりました。高潮を主因として、建物や経済インフラ、ライフラインにも大きな被害をもたらしました。

モザンビークやパキスタンでも集中的な豪雨を主因とした洪水等が町を襲い、多くの人命が失われました。さらに、避難先の不衛生な環境や医療サービスの制限等により、マラリア等の感染症の流行も問題となりました。



洪水により自宅が被災し、棒と布でできたシェルターで生活する女性（パキスタン）
出典：Abdul Majeed, European Union

第4章 風水害対策の現状

1 近年の国の動向

近年、全国各地で大規模な風水害が相次いでおり、気候変動による影響も指摘されています。国においては、激甚化・頻発化する風水害への対応を図るため、これまでの災害の教訓やデジタル技術の革新等の社会情勢の変化などを踏まえ、以下に示したような考え方をとりまとめた上で、水防法を始めとする法改正を行うとともに、ハード・ソフト一体となって防災・減災対策に取り組んでいるところです。

- ◇ 気候変動による影響を踏まえ、氾濫をできるだけ防ぐ・減らせるよう治水施設の整備を進めること
- ◇ 「施設の能力には限界があり、大規模な水害は発生する」、「行政主導の災害対策に限界がある」との認識を持つこと
- ◇ 治水能力を上回る氾濫が発生した場合においても、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標に、まちづくりや住まい方の工夫、適時・適切な避難ができるような体制の充実といったあらゆる対策を進めていくこと
- ◇ 住民が「自らの命は自らが守る」意識を持ち、行政は住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する社会を目指すこと

水害対応の考え方（想定最大規模降雨への対応）

これまで 堤防等を設計する規模（比較的発生頻度の高い）の降雨しか想定していない



今後 想定し得る最大規模の降雨で、命を守ること（避難行動）の検討を実施



国土交通省 中国地方整備局 三次河川国道事務所「江の川に関する防災情報」を基に名古屋市作成

(1) 水防法の改正

- 平成27年の改正では、全国各地で大規模な風水害が相次いでいることから、新たに「想定最大規模」の考え方を示し、洪水・内水氾濫・高潮について、浸水想定区域指定制度やハザードマップの作成といったソフト対策等を推進することとしました。
- 平成29年の改正では、平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年8月北海道・東北豪雨を受け、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体で災害に備える「水防災意識社会の再構築」の考え方を踏まえ、災害リスクの高い区域において、要配慮者利用施設による避難確保計画の作成を義務化するなど、円滑かつ迅速な避難確保による逃げ遅れゼロの実現を目指す取組を推進することとしました。
- 令和3年の改正では、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨を受け、流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策を行う「流域治水」の考え方を踏まえ、洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川に拡大するなど、水害リスク情報の空白域を解消するための取組を推進することとしました。



浸水によって9名が死亡した
高齢者利用施設
(岩手県岩泉町)

(平成28年8月北海道・東北豪雨)
出典：内閣府「台風10号による豪雨災害への対応について」(総務省 消防庁「第22回地方公共団体の危機管理に関する懇談会」)

(2) 災害対策基本法の改正

- 令和3年の改正では、令和元年東日本台風など頻発する災害を受け、避難勧告・避難指示を一本化するなど避難情報のあり方を包括的に見直すとともに、広域避難に関する規定の新設や、要配慮者対策として市町村による個別避難計画作成の努力義務化など、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保を図ることとしました。
- さらに、国が災害対策本部を災害発生のおそれ段階で設置できるようにするとともに、非常災害対策本部の本部長の内閣総理大臣への変更や、防災担当大臣を本部長とする特定災害対策本部の設置など、災害対応の実施体制の強化を図りました。



長野県長野市 (令和元年東日本台風)
出典：国土交通省「第2回国土の長期展望専門委員会」

(3) 災害救助法の改正

- 平成31年の改正では、災害救助の円滑かつ迅速な実施を図るため、都道府県だけでなく、救助実施市に指定された政令指定都市が、自らの事務として被災者の救助を行うことを可能にする制度を創設しました。
- 令和3年の改正では、国において災害対策本部が設置された場合は、災害が発生する前段階であっても災害救助法の適用を可能とし、救助実施市等が避難所の供与を実施できるようにしました。

(4) 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について

～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～
(社会資本整備審議会答申、令和2年)

- 平成27年、国は報告書「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」をとりまとめ、「比較的発生頻度の高い降雨等」に対しては、施設によって防御することを基本とし、「それを超えるような降雨等」に対しては、施設では守りきれないことを認識し、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標にするという考え方を新たに示しました。
- さらに、同年、国は、平成27年9月関東・東北豪雨における教訓も踏まえて「水防災意識社会再構築ビジョン」を策定し、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと社会の意識の変革を促し、社会全体で常に水害に備えるという考え方を示しました。
- 具体的には、住民等の行動につながるリスク情報の周知や事前の行動計画作成など住民が主体的な避難をできるような「住民目線のソフト対策」について、ハード対策と一体的・計画的に推進することとしました。
- そして、現在、国は、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～」(社会資本整備審議会答申、令和2年)を踏まえ、「流域治水」の取組を推進しています。
- 「流域治水」とは、洪水防御の効果の高いハード対策と、命を守るための避難対策等のソフト対策を組み合わせた取組を一步進めて、流域全体で総合的かつ多層的な水災害対策を行うものです。
- 具体的には、気候変動による影響を踏まえ、河川整備や雨水排水施設等の整備など氾濫をできるだけ防ぐための対策を加速化させることに加えて、安全なまちづくりの観点で立地適正化計画と防災との連携強化など被害対象を減少させるための対策、マイ・タイムラインの推進や避難体制の強化など被害の軽減・早期復旧・復興のための対策を、ハード・ソフト一体で多層的に進めていくものです。

ピックアップ 「気候変動と風水害対策」

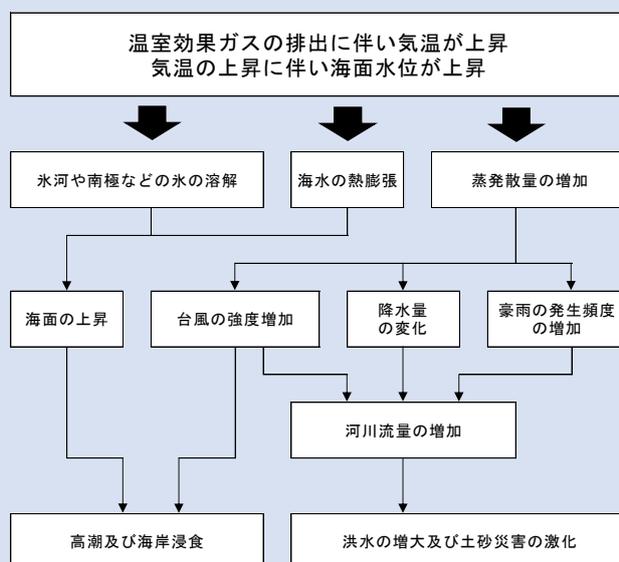
一般的には、気温の上昇に伴って、大気中に蓄えられる水蒸気の上限が増加するため、一度の降雨でもたらされる降水量も増加します。気温の上昇傾向と合わせて、1時間降水量が50mm以上（非常に激しい雨）の発生回数も増加傾向となっています。地域気象観測所（アメダス）1,300地点あたりの統計によれば、最初の10年間（1976年～1985年）の平均は約226回でしたが、直近の10年間（2013～2022年）の平均は約328回と約1.5倍に増加しています。



※折れ線（青色）は5年移動平均値、直線（赤色）は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。

日本における大雨の発生頻度
出典：国土交通省 気象庁「気候変動監視レポート2022」

このような状況の中、国においては、「水災害分野における気候変動適応策のあり方について～災害リスク情報と危機感を共有し、減災に取り組む社会へ～」（社会資本整備審議会答申、平成27年）を踏まえ、ハード・ソフト一体となった防災・減災対策を推進することで、気候変動適応策に取り組んできたところです。そして、「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」（気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会提言、令和元年）を踏まえ、気候変動に適応した治水計画への転換にも取り組み始めています。



国土交通省「地球温暖化に伴う気候変動が水関連災害に及ぼす影響について」を基に名古屋市作成

2 名古屋市のこれまでの取組

本市では、国の掲げる国土強靱化の取組を推進するための指針として、「名古屋市地域強靱化計画」を策定し、そのアクションプランである「名古屋市災害対策実施計画」のほか、総合的な治水対策の方針を示した「名古屋市総合排水計画」等の各種計画に基づき、災害対策を総合的かつ計画的に推進してきました。

まちづくりとの整合を図りながら、それぞれの整備水準に応じた河川・下水道等の治水施設整備を進めるなど都市基盤の整備に取り組むとともに、東日本大震災や平成28年熊本地震といった大規模災害の教訓を踏まえた災害対策本部の機能強化など災害対応力の向上、自助・共助の重要性を鑑みた地域防災力や防災意識の向上に取り組んでいるところです。



(1) 名古屋市地域強靱化計画（令和2年12月改定）による地域を挙げた災害対策の推進

- 「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」に基づく、国や愛知県、民間事業者等の関係者が総力を挙げて、本市を強靱化するための計画として策定しました。
- 令和2年12月には、国における「国土強靱化基本計画」の見直しといった最新の動向を踏まえ、本市における計画も改定しました。
- 事前に備えるべき目標と起きてはならない最悪の事態を設定した上で、脆弱性評価を行い、中長期の将来的な視点を含めた推進すべき施策の方針を示すとともに、優先順位の高い取組については、「名古屋市災害対策実施計画」で事業として掲載し、進行管理しています。
- 中長期の将来的な視点を含めた推進すべき施策の方針として、治水施設の整備を着実に進めるとともに、水害を考慮した建物づくりやまちづくり、市民・地域・事業者の避難の促進など自助・共助・公助を組み合わせた流域全体での治水対策を推進し、浸水被害の軽減を図ること、また、想定最大規模の降雨を前提として、情報伝達や避難に関する対策の充実を図ることを掲げています。

(2) 名古屋市災害対策実施計画（平成31年3月策定）による本市災害対策事業の推進

- 計画期間は令和5年度までの5年間で、本市の行う189事業について、1年ごとに進捗状況を管理しながら、災害対策を総合的かつ計画的に推進してきました。
- 「災害による死者が発生しない」、「迅速な災害対応により被害が拡大しない」、「助かった命が守られ、社会経済活動が早期に再開される」の三つの目指す姿を掲げています。また、189事業について、「地域防災力の向上」、「災害対応力の向上」、「災害に強い都市基盤の整備」、「防災意識の向上」の四つの方針に区分し、事業の推進を図ってきました。
- 平成27年の水防法改正により「想定最大規模」の風水害という考え方が示された以降も、「治水施設整備のみでは対応が難しい想定最大規模の豪雨等に対しては、事前の避難行動を促進するソフト対策が重要」との認識の下、ハザードマップの作成、指定緊急避難場所の指定の見直し、広域避難の検討など、適切な避難行動により命を守るための対策を推進してきました。

(3) 名古屋市総合排水計画（令和元年5月改定）による総合的な治水対策の推進

- 計画期間はおおむね30年間で、本市が管理する治水施設整備における全市的な目標を定めるとともに、ソフト対策を含めた総合的な治水対策の方針を示した計画です。平成28年の名古屋市地域強靱化計画策定等を踏まえて改定しました。
- 様々な規模の降雨に対して、浸水被害を軽減することを目標に、治水整備の着実な推進やまちづくり対策など総合的な治水対策を推進するとともに、想定最大規模の降雨に対しても、市民の命を守ることを目標に、避難に役立つ情報提供の充実、避難行動の促進など防災意識の向上や地域防災力の向上を一体となって推進していくこととしています。

(4) 名古屋市防災人材育成方針（令和4年3月策定）による防災の日常化の推進

- 「防災の日常化による災害に強いまちづくり」を基本理念に、名古屋市役所が一丸となって防災人材育成を推進していくための統一的な方針として策定しました。
- 市民・事業者・市職員一人ひとりが、日頃から防災・減災を意識し、行動することが当たり前となる社会を構築することにより、災害に強いまち名古屋を実現するため、目指すべき姿や人材育成の方向性を示すとともに、目指すべき姿を実現するための方策を掲げています。
- 想定最大規模の災害を見据えて、公助の限界を前提に、被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方にに基づき、住民避難を中心に「命を守る」ことを基本に、住民一人ひとりの防災・減災意識を引き上げ、迅速かつ主体的に避難行動等をとれるよう自助・共助への支援の強化を図ることとしました。

第5章 想定される風水害の様相

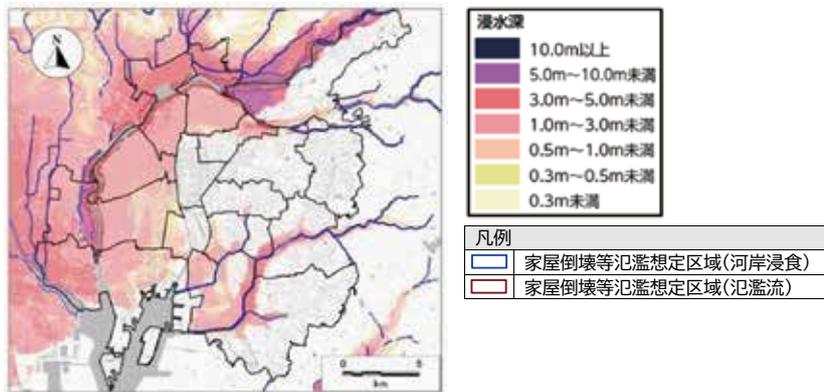
1 ハザードの概要

本市では、平成27年に改正された水防法に基づき、国や愛知県等が順次、公表した想定最大規模の降雨による浸水想定区域等を踏まえ、令和4年6月に新たなハザードマップを公表しました。

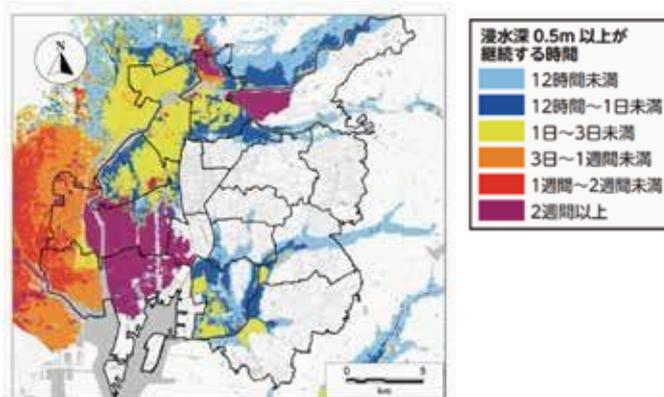
(1) 洪水

国や愛知県は、1,000年に1度程度の降雨による浸水の想定を河川ごとに行いました。本市では、各河川の浸水想定等を重ね合わせてハザードマップを作成しました。

また、国においては、令和元年東日本台風等における教訓を踏まえ、令和3年に水防法を再び改正し、ハザードマップの作成を中小河川に拡大するなど、水害リスク情報の空白地帯の解消を目指した取組に着手したところです。



洪水ハザードマップの浸水分布図



洪水ハザードマップの浸水継続時間分布図

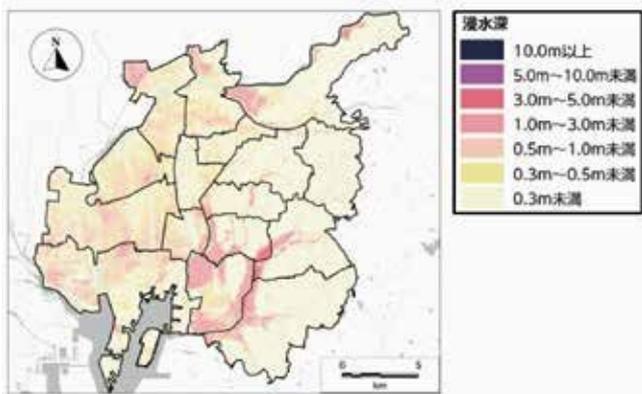
区分	想定降雨量
国	庄内川 578mm/24h
	矢田川 578mm/24h
	木曾川 527mm/48h
愛知県	新川 751mm/24h
	五条川 上流 815mm/24h 下流 736mm/24h
	大山川 815mm/24h
	日光川 713mm/24h
	蟹江川 836mm/24h
	福田川 836mm/24h
	香流川 836mm/24h
	矢田川 735mm/24h
	天白川 774mm/24h
	扇川 836mm/24h
	内津川 836mm/24h
山崎川 836mm/24h	
八田川 836mm/24h	

第5章 想定される風水害の様相

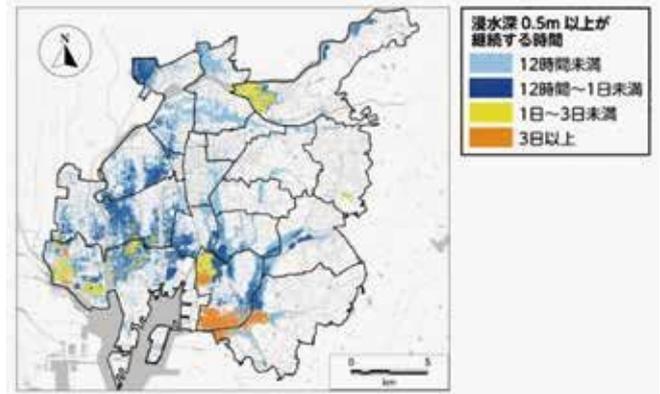
(2) 内水氾濫

本市では、1,000年に1度程度の降雨(156mm/h、836mm/24h)が本市全体にあった場合における浸水の想定を行いました。

なお、東海豪雨の際に名古屋気象台で記録した過去最大の観測雨量(97mm/h、534.5mm/24h)の1.5倍以上の降雨を想定しています。



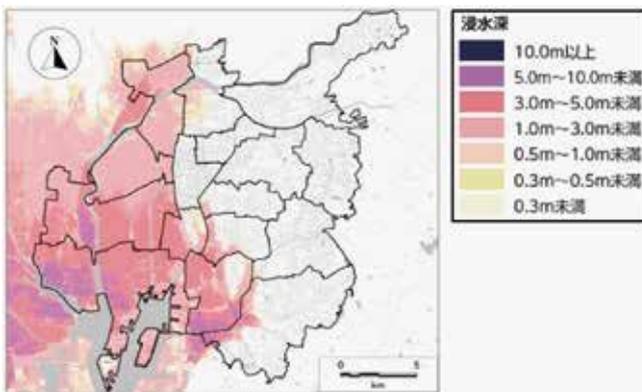
内水氾濫ハザードマップの浸水分布図



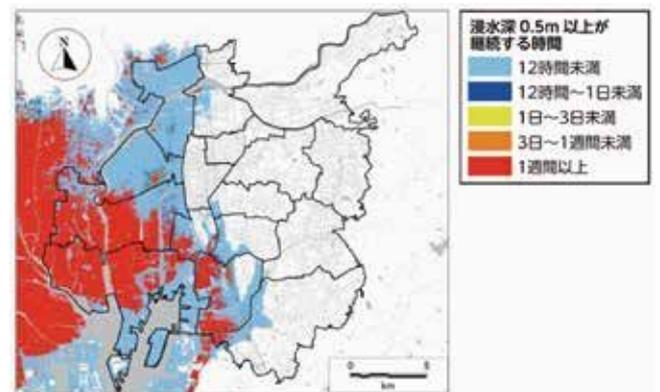
内水氾濫ハザードマップの浸水継続時間分布図

(3) 高潮

愛知県は、既往最大規模の台風が、満潮時に潮位偏差が最大となる経路を通過した場合における浸水の想定を行いました。室戸台風級の中心気圧(910hPa)、伊勢湾台風級の移動速度(73km/h)と半径(75km)を想定していますが、室戸台風級の台風の発生確率が500年～数千年に1度程度とされており、さらに、伊勢湾・三河湾に來襲し、満潮時に潮位偏差が最大となる経路を通過する場合の確率は、より低いものとなります。



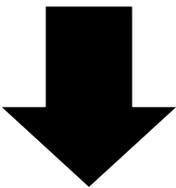
高潮ハザードマップの浸水分布図



高潮ハザードマップの浸水継続時間分布図

2 想定される被害の様相

- 市内では、**浸水地域**(0.5 m以上)は洪水で約4割、内水氾濫で約3割、高潮で約4割と**広範囲に影響が生じる可能性がある**。また、**浸水が長期化する地域**(3日以上)は、洪水・高潮では約2割に上り、**影響が長期化する地域がある**。
- 浸水が継続する地域は、地形条件により大きく異なり、一時的に孤立する地域や長期的に湛水する地域があり、**長期的に湛水する地域では多くの孤立者が発生する可能性がある**。
- 浸水地域ではライフラインが使用できない可能性が高いほか、**浸水地域以外においてもライフラインが使用できない可能性があり、生活環境が悪化する可能性がある**。
- **浸水地域を中心に交通施設が利用できない可能性が高く、市民の移動手段が制限される可能性がある**。
- 浸水地域が広範囲、かつ、浸水継続時間が長期間に及ぶことから、**人的・建物被害等の被害状況把握が難航する可能性がある**。
- 浸水地域が広範囲に及ぶことから、**避難場所・避難所が不足する可能性がある**。
- 浸水地域が広範囲で建物被害も非常に多いことから、**災害廃棄物が大量に発生する可能性がある**。
- **浸水地域以外では、土砂災害等が生じる可能性がある**。また、応急対策等に**あたり様々な拠点が設置される可能性がある**。



<想定される課題>

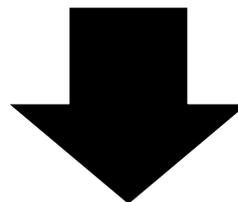
- 大規模かつ広域的な浸水による逃げ遅れの発生
- 防災拠点やライフライン等の機能停止による応急対策等への支障
- 甚大な浸水被害に伴う避難生活の長期化 など

- 想定最大規模の風水害は、通常に対応力をはるかに超える被害が想定されるため、様々な対策により被害を拡大させない対応が必要となる。
- 平時、災害時ともに行政の対応が重要であるが、被害の最小化にあたっては、市民一人ひとりの適切な行動が必要なほか、迅速な応急対策及び復旧には様々な関係機関との連携も必要になる。

伊勢湾台風・東海豪雨等を踏まえたハード・ソフト一体となった災害対策の推進

< 「想定最大規模」の風水害への対応 >

- 全国各地で風水害の激甚化・頻発化
- 平成27年水防法改正



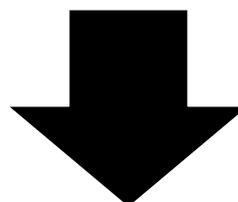
「想定最大規模」の風水害に対応した新たなハザードマップの公表



新たなハザードマップを踏まえ具体的な被害の様相を明らかにする被害想定算出

< 災害対策に係る近年の動向 >

- 平成27年水防法改正以降も毎年のように相次ぐ大規模風水害
- 国による気候変動等を踏まえた災害対策の見直し



被害想定を踏まえた市民、地域、行政を取り巻く状況等（シナリオ）の分析



現状・課題の整理

対応方針

「想定最大規模」の風水害を見据えて今後より一層取り組むべき施策

命を守る

- 自助・共助・公助による避難対策
- 近年の教訓、新たな避難の考え方

方針1

「命を守る」ための避難対策の強化

社会経済被害の最小化

- 防災拠点機能確保、迅速な応急対策
- 都市機能の回復、生活再建

方針2

防災拠点機能の確保と
災害対応力の強化

第6章 将来を見据えた対応方針と重点的に取り組むべき施策

国の動向等を踏まえつつ、整備計画に基づく治水施設整備を着実に推進するとともに、治水施設のみでの対応には限界があることから、施設では防ぎきれない水害は必ず発生するという認識のもと、整備水準を超えるような水害に対しては、命を守り、被害を最小化することを目指し、自助・共助・公助を組み合わせた総合的な対策を実施していくことが必要です。

本市のこれまでの考え方を踏襲し、総合的かつ計画的に災害対策を着実に進めていくとともに、対応方針では、「想定最大規模」の風水害を見据え、新たに明らかにした被害の様相等を踏まえて現状及び課題を整理し、逃げ遅れゼロの実現を目指す『命を守る』ための避難対策の強化」や、迅速な応急対策等による被害の最小化を目指す「防災拠点機能の確保と災害対応力の強化」を、本市が重点的に取り組むべき施策としてとりまとめました。

なお、具体的な対策については、名古屋市災害対策実施計画に盛り込み、総合的かつ計画的に対応方針の実現を図っていきます。

方針1 「命を守る」ための避難対策の強化

(目指す姿) 逃げ遅れゼロの実現

- 市民及び事業者が、災害リスクや防災情報、避難行動等について理解し、自宅や職場、地域における事前の備えを行うことで、大規模風水害時においても適時、適切な避難を行うことができる。
- 行政として、大規模風水害時においても、円滑かつ迅速な情報収集及び適時、適切な避難情報等の発信がなされ、市民及び事業者に的確な情報伝達ができる。

方針2 防災拠点機能の確保と災害対応力の強化

(目指す姿) 迅速な応急対策等による被害の最小化

- 防災拠点の機能を確保した上で、災害対策本部・区本部等が最大限の力を発揮でき、迅速な応急対策を行うことで、被害を最小化できる。
- 行政として、必要な業務の継続体制を確保した上で、都市機能を速やかに回復させるとともに、市民の生活再建を支援できる。

方針 1

「命を守る」ための避難対策の強化

- 施策① 「自らの命を自ら守る」ための事前の備えの推進
- 施策② 地域における災害の特性を踏まえた防災活動の推進
- 施策③ 行政による防災情報の発信・伝達の強化
- 施策④ 災害リスクに応じた多様な避難行動の推進
- 施策⑤ 要配慮者の避難対策の強化

施策① 「自らの命を自ら守る」ための事前の備えの推進

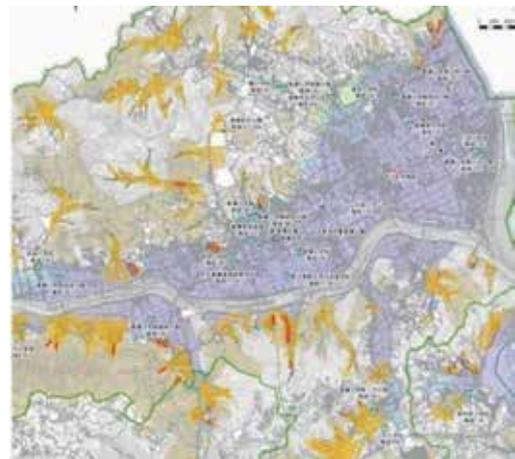
近年の大規模風水害において、逃げ遅れによる人的被害の発生が相次いでいます。平成30年7月豪雨では、岡山県倉敷市の真備地区における浸水区域がハザードマップとほぼ重なっていたにもかかわらず、逃げ遅れによって51名が亡くなりました。また、令和元年東日本台風では、屋外で亡くなった50名のうち、半数を超える27名が自動車での移動中という状況でした。

逃げ遅れをなくし、「自らの命を自ら守る」ためには、自宅周辺等の災害リスクを事前に把握し、より早い段階での避難や適切な移動手段の選択など、避難行動についてあらかじめ考えておくことが非常に重要です。

■岡山県倉敷市真備地区における浸水区域（平成30年7月豪雨）とハザードマップ



実際の浸水地域（推定）
出典：国土交通省 国土地理院
「平成30年7月豪雨による倉敷市
真備町周辺浸水推定断彩図」



ハザードマップ
(岡山県倉敷市 平成29年作成)



出典：国土交通省 中国地方整備局 高梁川・小田川緊急治水対策河川事務所

<現状と課題>

本市は、令和4年6月、想定最大規模の風水害に対応した新たなハザードマップを、防災情報や日頃からの備えなどをまとめた「防災ガイドブック」、災害が迫ったとき、命を守るためにどう行動するのかを時系列にまとめておく「わが家のマイ・タイムライン」と併せて公表しました。

新たなハザードマップについては、初めて高潮を対象とするとともに、風水害における新たなリスクとして、浸水継続時間や家屋倒壊等氾濫想定区域が示されたことが特徴です。

しかしながら、本市が令和5年5月に実施した「大規模風水害時における市民の避難に関するアンケート調査」（以下、「令和5年5月アンケート」という。）では、新たなハザードマップについて、内容を確認して理解したと回答した方は58.6%となっています。

また、想定最大規模の風水害を踏まえた被害想定算出を行い、多数の孤立者の発生、浸水想定区域外を含めた大規模なライフラインの途絶といった新たな被害の様相も明らかになってきたことから、時系列かつ視覚的に風水害時における被害の様相を伝えられるよう「風水害リスクシナリオ」をとりまとめました。これは、浸水の想定だけでなく、大規模風水害時に起こり得る状況も踏まえた上で、市民一人ひとりがそれぞれの取り巻く状況に応じて何をすべきか考えるツールとして活用していただくものです。

今後は、市民や事業者が、災害リスクや防災情報、避難行動等について理解し、自宅や職場、地域における事前の備えを行うことで、大規模風水害時においても適時、適切な避難を行うことができるよう取り組んでいくことが重要です。取組にあたっては、中長期的な防災・減災意識の変革を視野に次世代を担う子どもたちをターゲットにするなど、防災啓発をきめ細かに推進していくことも必要です。

また、民間事業者も含めた雨水貯留浸透施設の整備など氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策や、災害リスクを考慮した居住の誘導など被害対象を減少させるための対策など、中長期的な視点のもと、まちづくりと連携した流域治水にも取り組んでいかなければなりません。



「ハザードマップの内容について」
令和5年5月アンケート

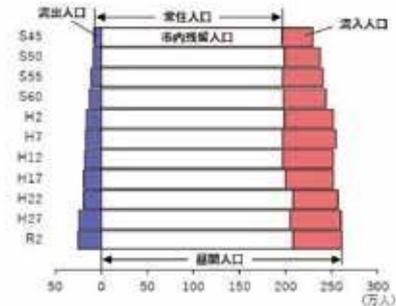


防災教育の様子（名古屋市）

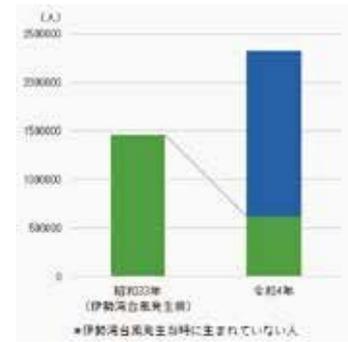
■名古屋市の人口から見る防災

令和2年国勢調査では、本市の常住人口（夜間人口）約233万人に対し、昼間人口は約261万人と、約28万人の流入超過となりました。半数以上の事業者が、自社の地域のハザードマップを見たことがないという実態もあることから、日中の大半を本市で過ごす市外の方に対する災害リスクのさらなる周知・啓発が必要です。

また、伊勢湾台風の発生から60年を超える年月が経過し、体験者の高齢化が進んでいます。令和4年10月時点で、伊勢湾台風発生時に生まれていない人口の割合は70%を超えています。東海豪雨の発生からも20年以上経過していることから、今後、災害の記憶の風化がますます懸念されます。



名古屋市の常住人口・昼間人口等の推移



名古屋市の人口推移（伊勢湾台風）

ピックアップ 「ハザードマップと避難行動」

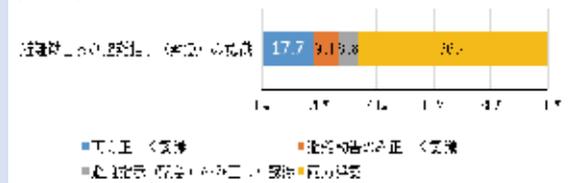
内閣府による令和元年東日本台風の被災自治体の住民ウェブアンケートによると、災害リスクのある地域で、ハザードマップ等を見たことがある住民のうち、何らかの避難行動を行った住民は43.5%でしたが、ハザードマップ等を見たことがない住民のうち、何らかの避難行動を行った住民は16.4%となっています。

本市が実施した「令和5年5月アンケート」では、「あなたが、平常時に大雨、台風に備えて取り組んでいることはなんですか。」という問いに対して、ハザードマップの内容を確認し理解したと回答した方では、90%以上が何かしらの備えをしていると回答したのに対し、ハザードマップの内容を確認していないと回答した方では、30%以上が取り組んでいることはないと回答しています。

ハザードマップの認知度と避難行動、日頃の備えに相関性が見られることから、災害リスク等のより一層の周知・啓発が重要です。



(参考)



内閣府「令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ」資料を基に名古屋市作成

<施策の展開>

区 分	内 容
<p>災害リスク等の理解促進</p>	<p>新たなハザードマップや風水害リスクシナリオの活用、マイ・タイムラインの作成支援等を通じて、どのようなタイミングでどこに逃げるのかといった災害リスクに応じた避難行動の事前検討や、家庭内備蓄といった日頃の備えなど、市民一人ひとりが、風水害を「自分事」として捉え、主体的な避難対策を実行してもらえるよう取り組んでいきます。</p> <p>特に、次世代を担う子どもたちに対して、ICTを活用した防災教育のコンテンツの充実を図るとともに、家庭における防災意識の向上を図るため、家庭の防災リーダーとして家庭での防災対策を率先して考え、行動することができる子どもたちを育成していきます。</p> <p>さらに、事業者に対する防災啓発等を通じて、市外から本市に通勤・通学する方に対する災害リスクの周知・啓発に取り組むとともに、事業者による来所者・従業員の安全確保や被害拡大防止のための体制確保を推進していくことで、職場における備蓄の強化や避難行動の検討、地域における連携等を促し、事業者の防災力向上を図っていきます。</p>
<p>港防災センターの機能強化</p>	<p>これまで「防災を学ぶ入口」としての役割を果たしてきた港防災センターについて、想定最大規模の風水害や南海トラフ地震の切迫度の上昇を踏まえ、今後はより一層、伊勢湾台風や東海豪雨といった災害の記憶と教訓を後世に伝えられる展示や、風水害を「自分事」として捉えてもらえるような体験展示を充実させるとともに、子どもや事業者、地域防災活動の担い手といったあらゆる主体が防災の日常化に向けて、より実践的な防災訓練や人材育成の研修等ができる総合的な防災啓発・人材育成の拠点施設としての役割を果たせるよう、機能強化に向けてあり方の検討を進めていきます。</p>
<p>まちづくりの視点による防災対策の推進</p>	<p>流域治水について、流域の自治体や関係機関等のあらゆる関係者と連携して取り組んでいきます。流域治水の取組の中でも、中長期的な視点、まちづくりの視点を取り入れた対策として、雨水流出抑制について、公共施設だけでなく、民間施設においても、市民・事業者に対する周知・啓発や助成、都市開発諸制度等を活用した取組を推進することで、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策を進めていきます。また、なごや集約連携型まちづくりプラン（立地適正化計画）において、災害リスクを考慮した居住誘導区域の設定や、本市独自の「要安全配慮区域」の設定により安全に配慮した居住方法の理解促進を図るなど、被害対象を減少させるための対策を進めていきます。</p>

施策② 地域における災害の特性を踏まえた防災活動の推進

大規模風水害時における地域での助け合いは重要です。平成30年7月豪雨における愛媛県大洲市の事例など、地域における日頃の防災活動や災害時に声を掛け合うことによる避難の成功事例はいくつもあります。また、平成30年7月豪雨や令和元年東日本台風の被災地における住民アンケートでは、周囲からの声掛けをきっかけに避難を開始した方は約30%という結果もあります。大規模風水害時における行政による対応の限界も踏まえると、逃げ遅れをなくし、命を守るためには、地域住民や事業者等が連携して、日頃より地域における災害の特性に応じた防災活動の推進を図ることが非常に重要です。

ピックアップ 「地域防災活動で逃げ遅れゼロ」

愛媛県大洲市の三善地区は、昔から肱川の氾濫に悩まされてきた地域です。平成17年度に自主防災組織を結成し、平成27年度に地区防災計画を策定するなど、自主的な防災活動が積極的に行われてきました。

平成28年度には、内閣府による災害・避難カードモデル地区に採択され、地区内でも地域によって避難行動が異なることから、8班に分かれて、計3回のワークショップを行い、地域住民が主体となって避難について話し合いました。

平成29年度には、地域主導でワークショップを行い、気に掛ける人などを決めるとともに、災害・避難カードを各世帯へ周知しました。

平成30年7月豪雨では、肱川が氾濫しましたが、実際に災害・避難カードを活用した避難が行われ、死者はゼロであり、地域防災活動の重要性が再認識されました。



三善地区での話し合いの様子
出典：国土交通省 四国地方整備局



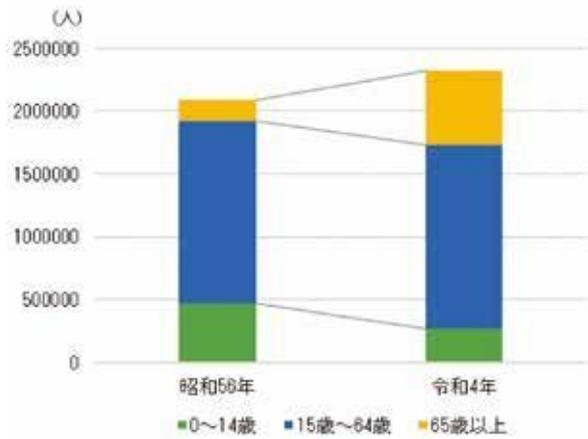
三善地区の「災害・避難カード」
出典：内閣府「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」

<現状と課題>

国では少子化・高齢化に伴う人口構造の変化が課題となっており、本市においても、人口に占める65歳以上の高齢者の割合が、令和元年には25%を超え、以降も増加の一途をたどっており、同様の課題を抱えています。さらに、世帯に着目した場合においても、高齢者のみの世帯、高齢単身世帯が増加傾向にあり、今後も高齢化と合わせて進んでいくものと考えられています。

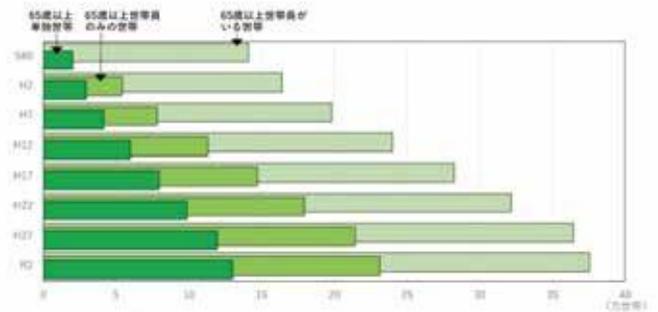
また、本市では、伊勢湾台風の教訓を踏まえ、昭和35年に本市独自の制度として、「災害対策委員」を設置しました。地域の実情に詳しい区政協力委員に災害対策委員を兼務いただき、災害時のみならず日頃より市民と行政との橋渡し役を担っていただくことで、長年にわたって地域防災力の向上に寄与していただきました。しかしながら、災害対策委員の平均年齢が65歳となるなど、高齢の方が多くなっています。

さらに、本市における町内会・自治会への加入率は年々低下し、特に、若い世代における加入率が低くなるなど、地域コミュニティの希薄化が課題となっています。本市が令和4年10月に実施した防災に関するネット・モニターアンケートでは、近隣住民と顔の見える関係をつくっている方は18.3%、地域の防災に関する話合いなどに参加している方は13%となっており、地域における防災活動のさらなる強化が必要です。



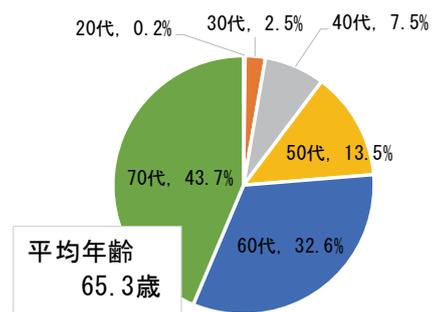
名古屋市 年齢別人口推移

図15 65歳以上世帯員がいる世帯、65歳以上世帯員のみの世帯及び65歳以上単身世帯の世帯数の推移



注1) 昭和58年は「65歳以上世帯員のみの世帯」は含まれていない。
注2) 「65歳以上単身世帯」は、平成17年以前は「65歳以上高齢人員がいる世帯」のデータがある。

出典：名古屋市「令和2年国勢調査 人口等基本集計結果について」



災害対策委員 年代別構成比 (令和4年)



名古屋市 町内会・自治会加入率の推移

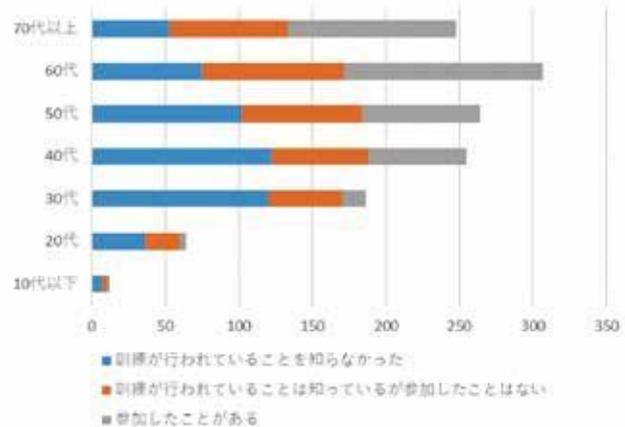
災害時に配慮や支援を要する方の避難対策が課題となっており、災害時における地域での助け合いの重要性が高まっています。しかしながら、高齢化や地域コミュニティの希薄化等に伴い、地域での助け合いが機能しない懸念も生じています。

今後は、幅広い世代の方など地域の防災活動に参加・協力できる方のすそ野を広げるとともに、地域における学校や事業所、ボランティア団体等のあらゆる主体が連携を強化することで、地域における防災活動を推進していくことが重要です。

また、浸水深や浸水継続時間といった災害リスク、避難場所の分布や避難経路の危険箇所など、風水害は被害の様相が地域によって大きく異なることから、地域における災害の特性を踏まえた防災活動をきめ細かに行っていく必要があります。



「あなたが、平常時に大雨、台風に備えて取り組んでいることはなんですか。」令和5年5月アンケート



「お住まいの地域で行われている防災訓練などに参加したことはありますか。」名古屋市公式LINEによるアンケート（令和5年4月）

■身近な場所で想定浸水深（洪水）を周知



郵便ポスト
(名古屋市西区)



電柱
(名古屋市天白区)

<施策の展開>

区 分	内 容
<p>地域特性等を踏まえた きめ細かな 防災活動の推進</p>	<p>大規模風水害における被害の様相が地域によって大きく異なることから、地形や災害リスク等の地域特性や地域における防災活動の状況など、地域防災に関する各種情報を整理した「地区防災カルテ」を活用し、地域における課題を話し合い、避難行動計画の作成やテーマを設定した防災訓練を実施するなど、よりきめ細かで継続性を持った防災活動を推進していきます。</p> <p>また、地域における支援協力体制づくりについて、地域と事業所で避難場所や資機材の提供等を内容とする覚書等の締結や自主防災組織の活動支援、地域における訓練など、地域において多様な主体が連携した防災活動を推進していきます。</p>
<p>地域防災活動における 人材の育成及び確保</p>	<p>災害対策委員を始めとするこれまで地域防災活動を担ってきた地域防災リーダーはもとより、幅広い世代、様々な知見を持っている方等へ風水害のリスクの周知や避難行動についての理解促進を図り、地域における避難対策の底上げを推進します。</p> <p>さらに、地域における訓練にあたっては、災害救助地区本部や自主防災組織の連携など、地域防災活動全体をイメージし、より実践的な訓練を行うとともに、子どもたちが自ら通う学校の活用やキャンプ・ピクニックなど楽しく学べる方法を取り入れるといった訓練の工夫によって、参加者のすそ野を広げるなど、地域防災活動の活性化にも寄与していきます。</p>



防災イベントに参加する子どもたち（名古屋市）



地域における訓練の様子（名古屋市）

ピックアップ 「学区を越える避難」

指定緊急避難場所は、居住する学区に関わらず、誰でも避難することが可能です。地域によっては、災害リスクや避難経路、避難に要する時間等を踏まえ、隣接する学区にある指定緊急避難場所の方がより実効性のある避難が可能な場合もあります。

地域において避難行動を検討する際、隣接する学区等への避難が想定される場合、学区における市立小学校など指定緊急避難場所と指定避難所が同一の施設であることが多い点も踏まえると、学区同士での事前の検討や協力体制の構築が重要になります。

<学区同士での検討事項の例>

(1) 地域における災害対応体制

地域住民の安否の確認や避難の支援、地域における被害状況の確認など

(2) 指定避難所の運営体制

管理運営のための役割分担の見直しなど

(3) 行政等との連携体制

災害時における区役所や学区間での連絡体制、日頃の訓練など

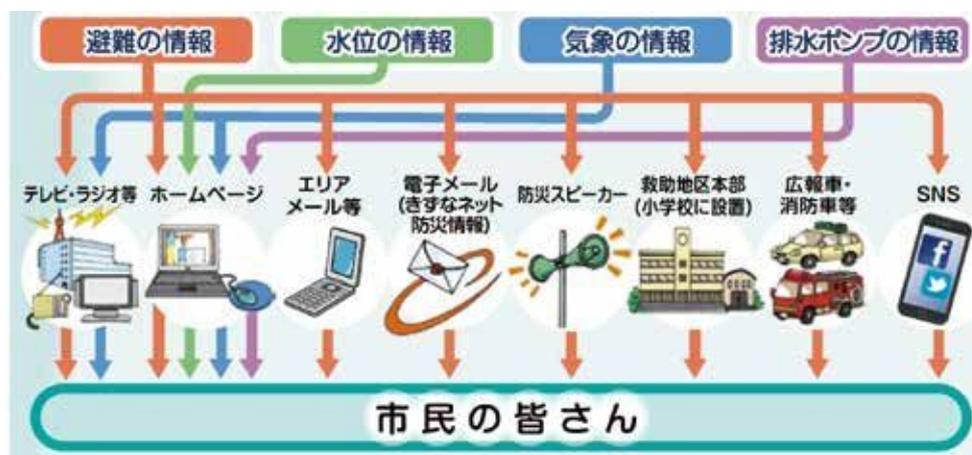
施策③ 行政による防災情報の発信・伝達の強化

風水害が発生するおそれのあるときには、避難までのリードタイムがあるうちに、安全な場所へ移動することが重要です。平成30年7月豪雨や令和元年東日本台風の被災地では、周囲からの声掛けが避難のきっかけとなっていました。屋外避難がかえって危険な場合もあり、声掛けは適切なタイミングで行う必要があります。市民一人ひとりが主体的に気象情報や避難情報といった各種防災情報を収集し、行動することで、一人も逃げ遅れることのない適時・適切な避難を実現することができます。

行政においては、市民一人ひとりが主体的な避難行動をとれるよう、気象情報、被害情報といった各種情報を迅速、的確に収集、処理の上、適時・適切に避難情報を発令・発信し、確実な情報伝達を行うことができるよう、さらなる取組を推進していかなければなりません。



出典：内閣府・総務省消防庁「新たな避難情報に関するポスター・チラシ」



出典：名古屋市「あなたの街の洪水・内水ハザードマップ」

<現状と課題>

近年の大規模風水害における教訓を踏まえ、国においては、災害対策基本法の改正や避難情報に関するガイドラインの見直しを行い、避難勧告・避難指示の一本化、警戒レベルやキキクルの導入など、わかりやすい避難情報や防災気象情報の発信のための改善を続けています。

本市では、東海豪雨における教訓を踏まえ、同報無線の整備を行い、現在では、屋外スピーカーの高性能化や増設等によって、市内全域にサイレン・音声による情報伝達が可能となるよう充実が図られています。さらに、テレビ・ラジオとの連携、携帯電話等への緊急速報メールによるプッシュ通知、アプリ・SNSや民間サービスの活用など、情報伝達手段の多様化に取り組んできました。

本市は、これまでわかりやすい防災情報の発信や情報伝達手段の多様化に取り組んできたところですが、防災分野においてもICTの活用の推進が図られており、今後も引き続き、急速なスピードかつ柔軟に変化するデジタル技術の進展に、随時、対応を図っていくことが必要です。

さらに、想定最大規模の風水害を踏まえた被害想定を算出し、停電や通信の途絶といった被害の様相が明らかになったことも踏まえ、情報伝達手段の多様化に取り組んでいく必要もあります。

また、適時・適切に避難情報を発令・発信するためには、職員一人ひとりの災害対応業務の能力向上を図る必要があります。特に、ICTの活用の推進の観点において、職員一人ひとりがデジタル化の技術進展に適応し、最適化・高度化された災害対応ができるよう取り組んでいかなければなりません。

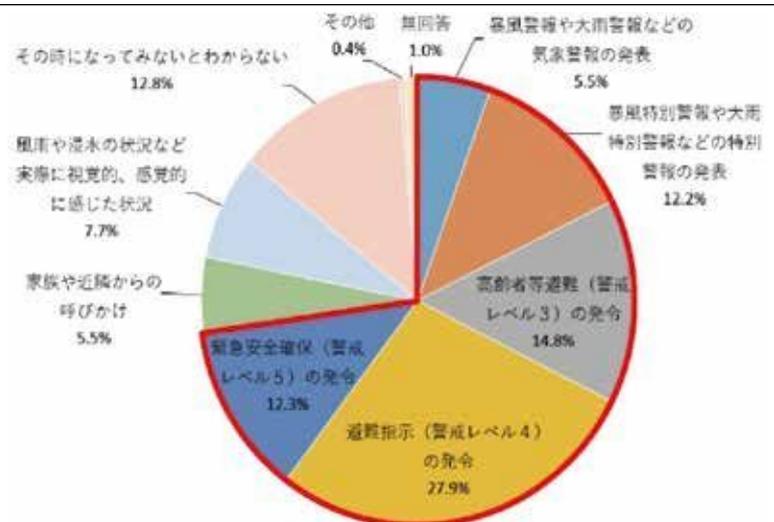


災害現場をドローンで撮影（名古屋市守山区）

■「あなたは、避難を開始するきっかけとして、最も重視するのはどれですか。」

令和5年5月アンケート

本市が実施した「令和5年5月アンケート」では、避難を開始するきっかけとして、約4分の3にあたる市民の方が、行政から発信される気象情報や避難情報を重視していると回答しています。



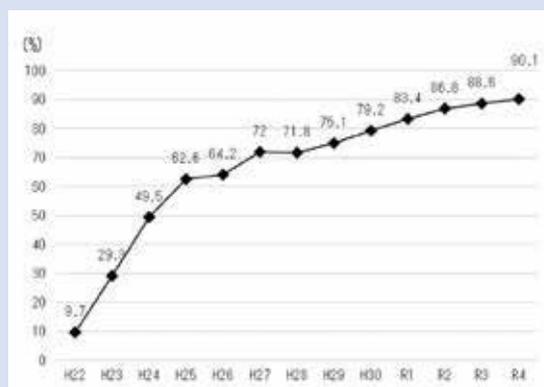
<施策の展開>

区 分	内 容
情報収集及び 情報提供体制の強化	<p>災害に関する各種情報を一元化・可視化し、災害対応をより迅速かつ効果的に行うため、タブレット端末やドローンといったツールを活用するとともに、ビッグデータやGIS（地理情報システム）の活用といった機能拡充を図るなど、ICTを活用した情報収集・提供体制の強化を図ります。</p> <p>また、実災害での災害対応業務等に知識・知見を有する第三者機関なども活用しながら、災害時における組織マネジメントや災害対応に関する判断力を養うなど、研修・訓練の充実を図るとともに、運用の検証も絶えず行うことで、円滑な災害対応体制の確保に努めます。</p>
より効果的な 広報・広聴体制 の構築	<p>民間事業者のノウハウを活用した戦略的かつ効率的な新たな広報活動の検討を進めていますが、多くの情報が整理され、検索が容易であり、内容が具体的かつ実践的である「市民視点に立った情報媒体」が必要です。</p> <p>正確な情報を市民に伝えるための災害対策本部における情報共有の仕組みの検討、市民ニーズに応じて適時かつ効率的に広報・広聴を行う仕組みの検討を踏まえ、ウェブサイトやSNSといったICTを活用した、より効果的な広報・広聴体制の構築を図ります。</p>

ピックアップ 「スマートフォンの普及」

令和4年には、スマートフォンを保有している世帯の割合が90%を超えました。個人の割合でも77.3%と伸びています。「いち早く世の中のできごとや動きを知る」ために、「インターネット」が最も利用されていることから、情報伝達手段として、ICTの活用のさらなる推進を図る必要があります。

※ICT 情報・通信に関する技術の総称

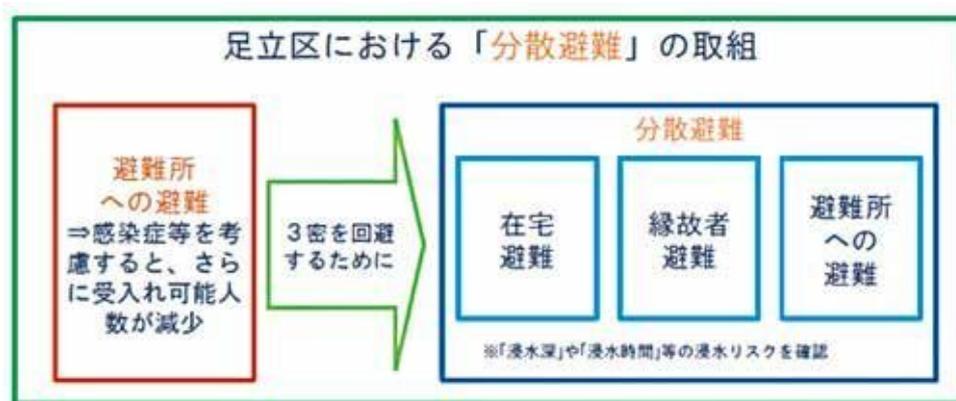


スマートフォンを保有している世帯の割合
総務省「令和4年情報利用動向調査」
を基に名古屋市長作成

施策④ 災害リスクに応じた多様な避難行動の推進

近年の大規模風水害では、避難に関する新たな課題が顕在化しています。平成27年9月関東・東北豪雨や令和元年東日本台風においては、市町村の区域を越える広域避難が課題となりました。また、令和2年には、宿泊代金等の割引を受けることのできる「Go To Travel」を活用し、避難を目的としてホテル等に宿泊する「Go To 避難」が話題になるなど、新型コロナウイルス感染症への対策という観点も踏まえ、親戚、知人宅や宿泊施設への避難といった避難行動の多様化も進んでいます。

大規模風水害や社会情勢の変化によって新たに顕在化する課題について対策を検討するとともに、風水害の多様な被害の様相に応じた適切な避難行動の理解促進を図っていくことが非常に重要です。



分散避難の考え方

出典：国土交通省 関東地方整備局 荒川下流河川事務所「荒川下流分散避難検討ワーキンググループ」



出典：国土交通省「第21回気候変動に適応した治水対策検討小委員会」

<現状と課題>

近年の大規模風水害を踏まえ、国においては、令和3年に災害対策基本法を改正し、広域避難に関する規定の新設や避難情報の見直しを行うとともに、「避難情報に関するガイドライン」を改正し、屋内安全確保の位置付けといった避難行動の見直しを行うなど、多様な避難行動に関する取組を進めているところです。

また、本市の新たなハザードマップでは、高潮を対象に加えるとともに、風水害における新たなリスクとして、浸水継続時間や家屋倒壊等氾濫想定区域が示されました。さらに、想定最大規模の風水害を踏まえた被害想定を算出し、多数の孤立者の発生、浸水想定区域外を含む大規模なライフラインの途絶といった新たな被害の様相も明らかとなってきました。

特に、高潮被害の様相としては、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水によって、多数の避難者や孤立者が発生し、市内南西部を中心に避難場所が不足するおそれがあり、洪水被害の様相としては、庄内川・矢田川が氾濫した際には、家屋倒壊等氾濫想定区域外への避難が必要なことや、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水が想定されることから、多数の避難者や孤立者が発生し、市内南西部のみならず、守山区西部地域や北区の楠地区等で避難場所が不足するおそれがあります。

本市では、これまでも指定緊急避難場所の指定など避難場所の確保を進めるとともに、宿泊施設への避難助成制度の新設や広域避難に関する取組の推進など避難行動の多様化を見据えた取組を始めたところです。

特に、広域避難については、甚大な浸水被害が想定される守山区西部地域や北区の楠地区をモデル地区として、地域住民とともに広域避難の具体的な検討を行い、浸水想定区域外における避難場所の確保や、親戚・知人宅、宿泊施設への避難といった多様な避難行動の理解促進等が課題として明らかになってきました。

今後は、避難場所のより一層の確保に取り組むとともに、あらかじめ浸水想定区域外に避難することや、孤立やライフラインの途絶を想定した家庭内備蓄の強化など、風水害の多様な被害の様相や個々の状況に応じた適切な避難行動の理解を促進していく必要があります。



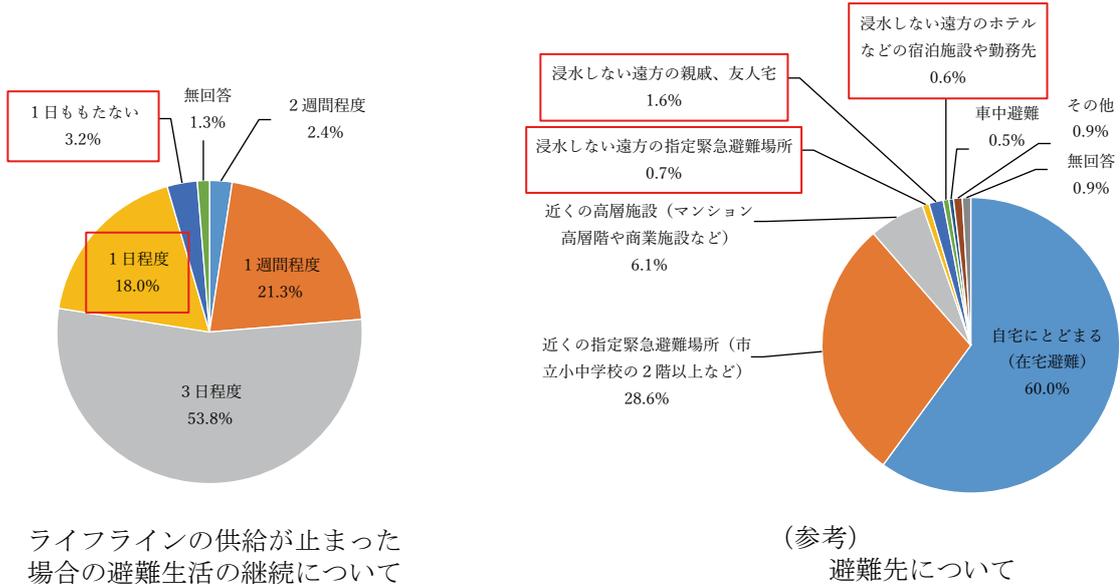
<洪水>
「浸水深3.0m以上」
「家屋倒壊等氾濫想定区域」
を含む学区
(避難場所に余裕のある地域を除く)



<高潮>
「浸水深3.0m以上」
を含む学区
(避難場所に余裕のある地域を除く)

■避難生活の継続について（令和5年5月アンケート）

新たなハザードマップで2週間を超える浸水の継続が示された地域もありますが、本市が実施した「令和5年5月アンケート」では、ライフラインの供給が止まった場合に避難生活がどれだけ継続できるのかについて、非常持ち出し品としての準備を推奨している3日程度と回答した方が最も多い53.8%でした。また、備蓄を推奨している1週間程度と回答した方が21.3%、1日程度以下と回答した方が21.2%であり、避難生活に必要な備蓄のさらなる推進が必要です。



ピックアップ 「都市型水害の危険」

平成11年6月、九州北部を襲った記録的な豪雨では、博多駅周辺のオフィス街が冠水し、ビルの地下で逃げ遅れによる死者が発生しました。本市では、平成12年9月の東海豪雨において、市営地下鉄に浸水被害がありました。近年の事例では、令和4年7月、滋賀県近江八幡市で記録的短時間大雨情報が発表されるような状況において、短時間で冠水した地下道において死亡事故が発生しました。



福岡市営地下鉄博多駅
出典：国土交通省 九州地方整備局

地下街等では、局地的大雨（いわゆるゲリラ豪雨）によって内水氾濫が発生した際など、外の様子がわからない、停電や水圧により避難が難しいなどの危険があり、気象情報や避難情報といった各種防災情報の速やかな伝達が特に求められることから、都市部に大規模な地下街を有する本市でも引き続き対策が必要です。

<施策の展開>

区 分	内 容
多様な避難行動の理解促進	<p>風水害の被害の様相が多様であることから、地域における災害リスクに応じた避難行動が必要です。学区内にある市立小学校など近くの指定緊急避難場所への避難にとらわれない、浸水想定区域外の指定緊急避難場所、親戚・知人宅や宿泊施設への避難や在宅での避難など多様な避難行動の理解促進に努めます。</p> <p>併せて、民間施設等との協定促進や補助制度の活用など避難率向上に向けて取り組むとともに、浸水の継続やライフラインの途絶といった被害の様相も踏まえ、飲料水やトイレ等の避難生活に必要な備蓄の確保や、住宅の低炭素化や外部給電可能な車両の導入といったエネルギーの確保など、自助力の強化も促進していきます。</p>
避難場所の確保	<p>地域における災害リスクを踏まえ、指定緊急避難場所のさらなる指定に努めるとともに、浸水想定区域の内外に関わらず、民間施設等と一時的な避難を可能とする協定を進めるなど、避難場所のさらなる確保に取り組んでいきます。さらに、公共施設等の整備の機会を捉えるなど、本市自らも地域における災害リスクを踏まえた避難場所の拡充に取り組んでいきます。</p>
広域避難に関する取組の推進	<p>長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水といった従来の避難の考え方だけでは通用しない事態への対応を図るため、あらかじめ多数の避難者が行政区等の区域を越えて立退き避難を行う「広域避難」について、国等の動向を踏まえつつ、取組を進めていきます。</p>
地下空間における避難対策の強化	<p>都市部において局地的な大雨が発生した場合、短時間のうちに内水氾濫が発生し、大量の雨水が地下空間に流れ込む危険があることから、避難までのリードタイムが短い中で地下街の利用者等に対して避難の呼びかけを行う必要があります。地下街等における避難確保計画策定等支援や、名古屋駅周辺地区における水位周知下水道の整備に取り組んできたところですが、今後も、地下空間における災害リスクの周知・啓発を図るとともに、関係機関と連携した災害対応体制の確保や訓練により、避難の実効性確保に取り組んでいきます。</p>
滞留者対策の強化	<p>大雨等の影響により、長時間にわたる公共交通機関の運転見合せが発生した場合、多数の滞留者の発生が懸念されます。鉄道事業者との連絡体制の強化を図るとともに、ウェブサイトやSNS等を活用し、気象情報や公共交通機関の運行状況等を踏まえて不要不急の外出を控えることの啓発など、滞留者対策を強化していきます。</p>

ピックアップ 「大規模風水害時における広域避難」

(1) 趣旨・現状

想定最大規模の風水害では、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水が想定されており、想定される被害の様相として、多数の避難者・孤立者の発生や、ライフラインの途絶による厳しい避難生活といった状況などが見込まれています。

従来の避難の考え方だけでは通用しない事態に対応を図るため、国は東京都とともに、首都圏をモデルケースとした広域避難の検討を続けており、本市においても、国等の動向を踏まえつつ、広域避難に関する取組を進めているところです。

(2) 広域避難を想定する状況

国等では、巨大な台風が接近し、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水を伴う高潮や洪水が発生し得るような状況において、台風最接近までの数日間、関係機関がタイムライン形式で整理したオペレーションに沿って連携し、あらかじめ、数十万人以上が市町村等の区域を越えて立退き避難することを想定しています。

本市では、想定最大規模の高潮及び洪水（庄内川・矢田川）で同様の状況が発生し得るものと想定しています。

(3) 国等の動向

① 災害対策基本法の改正等（令和3年5月）

国は、令和元年東日本台風等における教訓を踏まえて災害対策基本法を改正し、災害が発生するおそれがある場合における、他の市町村長との広域避難（市町村長が居住者等を安全な他の市町村に避難させること）の協議等について新たに規定しました。

また、同時に、平成27年度以降の一連の検討等を踏まえ、広域避難の検討手順や先進事例等について「水害からの広域避難に関する基本的な考え方」及び「水害からの広域避難 事例集」として公表しました。



② 広域避難計画策定支援ガイドライン（令和4年3月）

国及び東京都は、首都圏をモデルケースに広域避難計画において定めるべき内容や策定の手順、留意点等を整理し、ガイドラインとしてとりまとめました。令和4年6月には、引き続き、「首都圏における広域的な避難対策の具体化に向けた検討会」を設置し、平時から各機関の関係を深めるとともに、大規模風水害時の広域避難等を円滑に実施するための検討を進めているところです。

③ 東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会（平成18年11月～）

国は、平成17年のハリケーン・カトリーナを契機に、ゼロメートル地帯の高潮対策の検討に着手しました。愛知県・岐阜県・三重県にまたがるゼロメートル地帯においては、中部地方整備局が中心となり、本市を含む地方自治体やライフライン事業者等の関係機関が参加する地域協議会を設置し、巨大な台風による高潮・洪水（庄内川・木曾川・長良川・揖斐川）を想定した広域避難等の検討を続けています。

（4）名古屋市の取組

区 分	内 容
近隣市町村との 検討会議の開催	名古屋市近隣市町村長懇談会と同一の近隣39市町村及び愛知県による検討会議を開催し、広域避難に関する意見交換等を行っています。自治体ごとに、災害対策本部の設置、避難情報の発令、避難所の開設・運営といった災害対応体制が異なっていることが課題として明らかになってきました。
モデル地区 における検討	甚大な被害が想定される守山区西部地域や北区の楠地区をモデルとして、地域住民とともに広域避難の具体的な検討を進めています。浸水想定区域外における避難場所の確保のほか、避難が集中した際に橋りょう等のボトルネックで渋滞が発生することや多様な避難行動の理解促進などが課題として明らかになってきました。
避難場所の確保	あらかじめ浸水想定区域外に避難することができるよう、民間施設等との協定による避難場所の確保に取り組んでいます。
災害対応体制 の検討	広域避難に関する避難情報を出すタイミングや情報発信・伝達方法、要配慮者を含む多数の避難者を輸送する手段の確保や誘導方法など、本市単独で解決できない課題も多いことから、国や愛知県に対して支援策を講ずるよう要望を行っています。

(5) 今後の取組

区 分	内 容
近隣市町村との 連携強化	国等の動向を踏まえつつ、近隣市町村間で事前に調整が必要な事項について検討を行うことで、市町村間の調整促進や連携強化を目指していきます。
モデル地区における 避難の実効性確保	モデル地区の検討を生かして、避難先も含めて多様な避難行動の理解促進を図るとともに、地域防災活動の継続的な支援を行うことで、地域の状況を踏まえた避難の実効性確保を目指していきます。
避難場所の確保及び 開設・運営体制の整備	市内・市外を問わず、大規模風水害時における広域避難のための公共施設等の活用や、民間施設等とのさらなる協定の締結に取り組んでいきます。 また、国等の動向を踏まえつつ、災害が発生するおそれがある場合における浸水想定区域外での避難場所の開設・運営など広域避難に対応した災害対応体制の整備に取り組んでいきます。
避難情報の発令及び 情報発信・伝達の検討	大規模かつ広域的な避難を行うためには、近隣市町村や関係機関と連携の上、24時間以上前のタイミングで避難の呼びかけが必要です。国等の動向を踏まえつつ、避難情報の発令及び情報発信・伝達に関する検討に取り組んでいきます。
移動手段の確保及び 避難誘導體制の整備	大規模かつ広域的な避難を行うためには、近隣市町村や関係機関と連携の上、バス等の移動手段を確保するとともに、大規模な渋滞など混乱の発生が想定されることから、避難誘導體制の整備が必要です。国等の動向を踏まえつつ、要配慮者対策も含む避難者の移動に関する課題の検討に取り組んでいきます。



熊本県人吉市の
広域避難の様子
(令和2年7月豪雨)
出典：内閣府「水害から
の広域避難 事例集」

施策⑤ 要配慮者の避難対策の強化

平成28年8月北海道・東北豪雨や令和2年7月豪雨では、高齢者利用施設における逃げ遅れによって多数の死者が発生しました。近年の大規模風水害における犠牲者のうち高齢者（65歳以上）が占める割合が、令和元年東日本台風では約65%、令和2年7月豪雨では約79%といった状況も踏まえると、逃げ遅れをなくし、命を守るためには、避難行動に支援を要する方の避難対策の強化が特に重要です。

さらに、新型コロナウイルス感染症の流行の際には、高齢者や基礎疾患を有する方は、重症化リスクが高いことから、避難時に特別な配慮が求められました。

高齢者利用施設における避難行動の検討と訓練による避難の成功事例もあることから、事前の避難対策を通じて要配慮者の避難の実効性を確保するとともに、要配慮者がためらうことなく避難行動をとれるよう取り組んでいく必要があります。

ピックアップ 「事前の避難対策で逃げ遅れゼロ（高齢者利用施設）」

埼玉県川越市の高齢者利用施設では、過去の被災経験も踏まえ、洪水に対する防災マニュアルを作成し、毎年の避難訓練も実施していました。また、平成29年の水防法改正に伴って義務化された避難確保計画も作成・提出していました。

令和元年東日本台風では、近隣にある越辺川が破堤し、施設への浸水がありました。避難確保計画及び避難訓練に基づき、迅速な避難行動を実施し、職員、利用者100名全員が無事に避難を完了することができました。



出典：国土交通省「要配慮者利用施設における水害からの避難の取り組みの成果事例集」

<現状と課題>

国においては、平成28年8月北海道・東北豪雨や令和2年7月豪雨における教訓を踏まえ、平成29年と令和3年の2回にわたって水防法を改正し、災害リスクの高い区域における要配慮者利用施設の避難確保計画作成等を義務化するとともに、令和3年に災害対策基本法を改正し、市町村が避難行動要支援者ごとに個別避難計画を作成することを努力義務化することで、要配慮者の災害時における円滑かつ迅速な避難の確保を図ることとしました。

本市では、水防法の改正を踏まえ、浸水想定区域や土砂災害（特別）警戒区域にある要配慮者利用施設を名古屋市地域防災計画に定めるとともに、避難確保計画策定等の支援を行ってきました。令和4年6月には、新たに示された内水氾濫及び高潮の浸水想定区域を踏まえて対象施設の追加を行ったことなどから、令和5年3月時点で、避難確保計画を提出した施設数の割合は18.1%、避難訓練実施報告を提出した施設数の割合は5.8%にとどまっており、避難の実効性確保に向けて、より一層の取組が必要な状況です。

また、災害対策基本法の改正を踏まえ、個別避難計画の作成に向けた取組に着手したところですが、行政の限界、高齢化、地域コミュニティの希薄化といった課題の中で、検討を進めていかなければなりません。

■名古屋市における避難確保計画に関する取組状況（令和5年3月時点）

避難確保計画の提出状況

対象施設数	提出施設数	割合
4,293	776	18.1%

避難訓練実施報告の提出状況

対象施設数	提出施設数	割合
4,293	247	5.8%

今後は、避難確保計画や個別避難計画に関する取組を着実に推進することで、要配慮者の避難の実効性を確保していく必要があります。

さらに、これまでも要配慮者のための避難場所の確保に取り組んできたところですが、令和3年の災害対策基本法の改正によって、指定福祉避難所の指定について新たに規定されたことなどを踏まえ、要配慮者の避難生活に配慮した避難場所のさらなる確保に努めていく必要があります。



土砂災害によって7名が死亡した
高齢者利用施設
(山口県防府市)

(平成21年7月中国・九州北部豪雨)
出典：一般財団法人 消防防災科学センター
「災害写真データベース」
※平成21年7月中国・九州北部豪雨
中国地方や九州北部を中心に梅雨前線による記録的な大雨が発生し、山口県防府市では土石流や山崩れで14名が死亡しました。

<施策の展開>

区 分	内 容
避難の実効性確保	<p>避難確保計画策定等支援について、ICTを活用し、計画の策定率や訓練の実施報告率の向上を図り、情報伝達体制や避難の実効性確保に取り組んでいきます。また、要配慮者利用施設等では、垂直避難によって孤立した場合における対策等を検討する必要があることから、非常用電源設備の確保や物資の備蓄促進を図るなど、社会福祉施設等の耐災性強化を支援していきます。</p> <p>さらに、地域住民や事業者等の関係者と連携を図りながら個別避難計画の作成を進めていくとともに、高齢者や障害のある方など要配慮者の個々の状況に応じた情報伝達手段を検討するなど、避難の実効性の確保に取り組んでいきます。</p> <p>なお、取組にあたっては、災害リスク等を考慮した上で、よりきめ細かな支援を図っていきます。</p>
避難場所の確保	<p>要配慮者が避難する際は、移動距離や避難場所の設備等の観点から配慮すべき事項があることから、より一層、指定福祉避難所の指定に努めるとともに、協定福祉避難所との協定も含めて、要配慮者の避難場所の確保に取り組んでいきます。</p>



施設での話合いの様子（岩手県久慈市）



避難訓練の様子（兵庫県豊岡市）

出典：内閣府等「要配慮者利用施設における避難に関する計画作成の事例集（水害・土砂災害）」

方針 2

防災拠点機能の確保と災害対応力の強化

- 施策① 防災拠点機能の確保
- 施策② 災害対策本部等の機能強化
- 施策③ 迅速な都市機能の回復と被災者の生活再建

施策① 防災拠点機能の確保

市役所や区役所、消防署といった防災拠点は、行政が応急対策活動を行うにあたって重要な役割を担う場所です。しかしながら、平成27年9月関東・東北豪雨では、常総市役所本庁舎が浸水被害を受け孤立するとともに、屋外に設置されていた非常用電源設備が使用不能となるなど、停電と通信途絶等によって行政機能が低下し、災害対策本部としての役割を果たせませんでした。また、令和元年東日本台風においても、宮城県丸森町役場が浸水によって孤立し、行政機能に支障が生じました。

大規模風水害時においても、防災拠点が電源や通信といった機能を確保し、避難情報の発信や人命救助などその役割を十分に果たせるよう、あらかじめ必要な対策を行っておくことは非常に重要です。

■茨城県 常総市役所（平成27年9月関東・東北豪雨）



浸水した市役所本庁舎周辺



浸水した非常用発電機

出典：茨城県常総市「常総市地域防災計画」

■宮城県 丸森町役場（令和元年東日本台風）



堤防決壊（18箇所）により浸水した
宮城県丸森町役場周辺

出典：国土交通省 東北地方整備局 福島河川事務所「第14回阿武隈川河川整備計画委員会」

<現状と課題>

本市では、東日本大震災における教訓を踏まえ、市役所や区役所等で停電時にも応急対策活動が維持できるよう、非常用発電機の平均稼働時間を約8時間から約72時間に拡充を図るなど、防災拠点機能を強化してきました。また、公共施設等のアセットマネジメントの観点では、令和4年5月に策定した「名古屋市公共施設等総合管理計画」において、施設整備にあたってはハザードを踏まえること、また、避難所機能の確保など防災・減災の観点を考慮することを明記しました。

■名古屋市における整備事例



非常用発電機を屋上に設置（港消防署）



津波避難ビルの屋外階段（蟹江川排水機場）



浸水に対応した倉庫（西区役所山田支所）

国においては、近年の大規模風水害における教訓等を踏まえ、令和2年3月に「官庁施設の基本的性能基準」を改定し、災害時に応急対策活動を行う官庁施設については、想定最大規模降雨等による水害に対して必要な性能を確保することが明記されました。

今後、防災拠点機能の確保に向けて、本市の新たなハザードマップで示された浸水深や浸水継続時間等への対策の検討や、幅広い視点で防災・減災に資する公共施設等の整備に取り組んでいく必要があります。

<施策の展開>

区 分	内 容
防災拠点機能の確保	<p>防災拠点については、災害時の役割の重要性を鑑みて、これまでも電源、給排水、通信、備蓄といった観点に留意しながら機能確保を図ってきましたが、今後は、特に重要な防災拠点については、新たなハザードマップで明らかになった浸水深や浸水継続時間等の想定される被害の様相を踏まえ、非常用電源設備の上階移設や施設の浸水対策などさらなる方策の検討を行い、防災拠点としての機能を確保し、その役割を果たせるよう取り組んでいきます。また、機能確保の方策を検討する際には、代替拠点における災害応急対策の実施も視野に入れていきます。</p>
防災・減災に資する公共施設等の整備	<p>公共施設等の建替や改修等の整備に際しては、施設の用途に応じて、公共施設として業務の継続性の維持、防災拠点として災害応急対策の実施、避難場所の確保といった地域における災害の特性の考慮など、防災・減災機能を強化する視点を取り入れていきます。また、公共施設等の建替の際には、災害リスクを踏まえた施設の再配置等も視野に入れていきます。</p>



止水版の設置
(東雲合同庁舎 (東京都))



非常用発電機と受水槽を屋外の架台上に移設
(広島港湾合同庁舎 (広島県))

出典：国土交通省「災害に強い官公庁施設づくりガイドライン」

施策② 災害対策本部等の機能強化

大規模風水害時には、職員一人ひとりが自身の担う業務を理解し、主体的な災害対応業務を通じて、組織として最大限の力を発揮することが必要です。しかしながら、平成27年9月関東・東北豪雨では、常総市の災害対策本部の運営・意思決定について、物理的環境、情報収集・集約、統制等で混乱があったと指摘されています。また、令和元年東日本台風では、自治体が災害に慣れていないこと、災害対応職員の不足、日頃からの関係機関との連携体制のあり方といった課題が顕在化しました。

災害時における行政の混乱は、決して他人事ではありません。本市においても、人、モノ、情報といったリソースが限定的になる大規模風水害時であっても、災害応急対策が迅速かつ円滑に行えるよう、あらかじめ万全の体制を備えておかなければなりません。

ピックアップ 「被災地支援」

平成23年3月11日の東日本大震災発災直後、本市は、岩手県沿岸部に先遣隊を派遣し、被災状況を確認しました。陸前高田市の市街地が壊滅的な状況であること、100名を超える市職員が死亡・行方不明となり行政機能がマヒ状態であること、岩手県及び陸前高田市から強く支援の要請を受けたことから、全国初の「行政丸ごと支援」という形で、陸前高田市をあらゆる分野で全面支援することを決定しました。

全国的な取組として、平成25年に指定都市市長会における「広域・大規模災害時における指定都市市長会行動計画」（以下、行動計画）が定められ、平成28年熊本地震で初めて運用されました。本市では、救援物資の提供、避難所運営、罹災証明書の受付・発行、建物被害認定調査等に183名の職員を派遣し、支援活動を行いました。

平成30年7月豪雨では風水害で初めて行動計画が適用され、本市からは広島県三原市へ派遣が実施されました。令和元年東日本台風でも長野県長野市への対口支援（一対一のペアリング支援）が決定され、建物被害認定調査や災害ごみの収集を始めとする支援業務を行いました。



窓口業務に従事する名古屋市職員
(岩手県陸前高田市)
(東日本大震災)



物資運搬班の出発式の様子
(平成28年熊本地震)

<現状と課題>

本市は、平成28年熊本地震の教訓を踏まえ、大規模災害への対応に必要な規模と機能を確保するため、災害対策のためのスペースの拡充やレイアウトの見直し等によって、情報共有・連携体制の強化を図るとともに、チーム制の導入や区本部への応援職員の増員等によって災害対応体制の強化を図るなど、ハード・ソフトの両面から災害対策本部等の機能強化を実施してきました。

また、映像等を通じたリアルタイムな情報共有や複数の災害情報を一元化することによって、迅速な意思決定ができるようICTの活用を推進を図ってきましたが、今後も引き続き、急速なスピードかつ柔軟に変化するデジタル化の技術進展に、随時、対応を図っていくことが求められます。

しかしながら、令和3年に実施した本市職員へのアンケートでは、災害対応にあたって、市全体の業務や役割を理解している職員は、約半数にとどまっております。職員一人ひとりの災害対応業務の能力向上を図る必要があります。また、職員一人ひとりが急速に変化しているデジタル化の技術進展への対応を図っていく必要もあります。

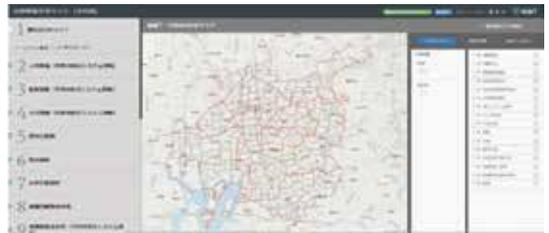
さらに、本市の新たなハザードマップでは、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水が想定されています。また、想定最大規模の風水害を踏まえた被害想定を算出し、多数の避難者・孤立者が発生すること、多数の建物が被災すること、浸水想定区域外も含めてライフラインが途絶すること、被災者の生活再建や生活環境の保全等に課題が生じることといった被害の様相も明らかになりました。

大規模風水害時においては、搜索・救出活動、資機材・物資供給、避難所運営、建物被害認定調査といったあらゆる分野において、国や他都市等より人的支援・物的支援を受けるとともに、ライフライン事業者等の関係機関と連携を図りながら災害応急対策を行うこととなります。

新たに明らかとなった被害の様相等を踏まえつつ、迅速かつ円滑に災害応急対策ができるよう、万全の体制を整えておく必要があります。



新たな名古屋市災害対策本部室



名古屋市防災地理情報システム



「災害対応にあたって、市全体の業務や役割について理解していますか？」

防災意識に関する職員アンケート(令和3年)

<施策の展開>

区 分	内 容
災害対策本部等の機能強化	<p>想定最大規模の風水害に関する被害の様相等を踏まえ、捜索・救出活動、資機材・物資供給体制の確保、オープンスペースの効果的な活用、研修・訓練体制の整備、消防団の充実強化、自衛隊や警察、医療機関等の関係機関との連携体制の強化といった応急対策のあり方を検討するとともに、ICTを活用した情報収集・提供体制の強化、円滑な災害対応体制の確保、より効果的な広報・広聴体制の構築といった取組も合わせながら、災害対策本部や区本部を始めとする災害対応体制の見直しを行うことで、本市の災害応急対策の強化を図っていきます。</p>
関係機関との連携の推進	<p>本市単独での災害対応が困難な場合には、国や他都市等から人的・物的支援を受け入れることとなります。特に、本市以外にも被害の及ぶ広域的な災害となった場合には、支援の受入れにあたって多様な主体との調整が求められることとなります。</p> <p>また、ライフラインの途絶があった際には、関係機関と情報共有を密にし、被害の状況や復旧の目途等を把握しながら、総合的に対策を実施していく必要があります。</p> <p>組織の枠組みを越えて災害応急対策を行えるよう、各種会議や訓練の場などを通じて、日頃より「顔の見える関係」を構築することで、関係機関との連携体制の強化を図っていきます。</p> <p>さらに、大規模風水害時には災害救助法に基づく救助の実施が想定されます。令和2年4月、本市は災害救助法に基づく救助実施市として効力が発生したところであり、訓練による災害対応能力向上や、関係機関との連携体制の強化を図ることで、円滑かつ迅速な救助を行えるよう取り組んでいきます。</p>
災害対応に習熟した職員の育成	<p>応急対策職員派遣制度や指定都市市長会の行動計画といった自治体間における包括的な相互支援の枠組みが構築・運用されるとともに、消防・水道・廃棄物処理等の各分野においても、支援の枠組みが構築・運用されています。</p> <p>被災自治体への応援を積極的に行うことは、本市にとって、災害対応の実務経験の蓄積であり、最新の知見を得ることができます。被災自治体への迅速かつ適正な応援体制を整備するとともに、応援を実施した際には報告会等を通じてノウハウを還元することで、本市の災害対応力の強化を図ります。</p>

施策③ 迅速な都市機能の回復と被災者の生活再建

東海豪雨の際、本市では避難所が81日間（9月11日～11月30日）開設され、住家被害として、3万棟以上、8万人以上に影響がありました。大規模風水害時には、「逃げ遅れゼロ」に加えて、多数の被災者に対して、良好な生活環境を確保し、心身のケアを図ることで、「助かった命を守る」ことも非常に重要です。

「助かった命を守る」とともに、社会経済活動を早期に再開し、1日でも早く災害が起きる前の生活を取り戻すことができるよう、予防・応急対策だけでなく、復旧・復興についても迅速かつ円滑に取り組む必要があります。

■名古屋市職員による被災者への支援



健康診断（岩手県陸前高田市）
（東日本大震災）



保健医療機関とのミーティング（熊本県西原村）
（平成28年熊本地震）



避難所における保健師の健康相談（広島県呉市）
（平成30年7月豪雨）

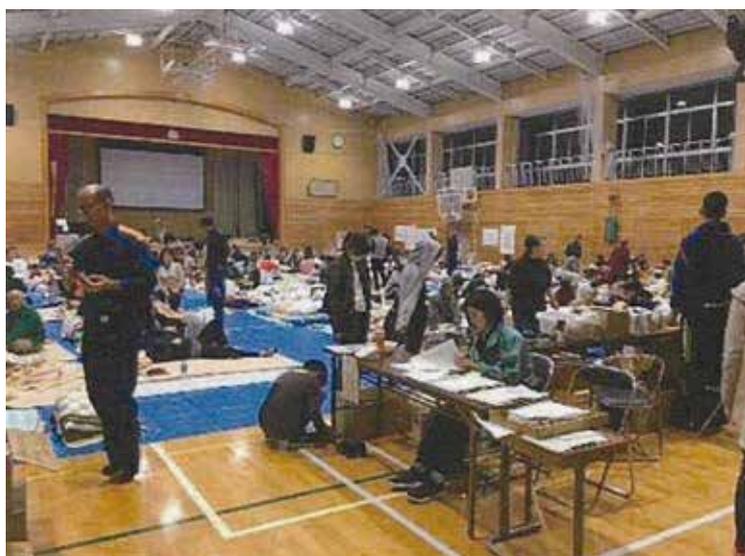


建物被害認定調査（長野県長野市）
（令和元年東日本台風）

<現状と課題>

本市では、東日本大震災における岩手県陸前高田市に対する「行政丸ごと支援」の経験等を生かしながら、被災者の心身のケアを始めとする良好な生活環境の確保など「助かった命を守る」取組を進めてきました。

しかしながら、本市の新たなハザードマップでは、長期間にわたる大規模かつ広域的な浸水が想定されています。また、想定最大規模の風水害を踏まえた被害想定を算出し、多数の避難者・孤立者が発生すること、多数の建物が被災すること、浸水想定区域外も含めてライフラインが途絶すること、被災者の生活再建や生活環境の保全等に課題が生じることといった被害の様相も明らかになりました。



指定避難所の状況（長野県長野市）
（令和元年東日本台風）

また、国においては、令和2年5月に「災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～」を作成し、その後も全国での活動事例集をとりまとめるなど、男女共同参画の観点から、防災の現場における女性の参画拡大等に取り組むとともに、令和5年3月に「災害ケースマネジメント実施の手引き」を作成し、被災者の状況を把握し、官民連携の下、多様な課題に対応することで被災者の主体的な自立・生活再建のプロセスを支援する手段の一つとして、新たな視点を紹介しました。また、災害関連死を少しでも減らすため、現場において具体的な事業等に即した対策が講じられるよう、平成31年4月に災害関連死の定義を定め、令和3年4月に事例集をとりまとめたところです。

本市では、これまでも「助かった命を守る」取組を進めてきたところですが、新たに示された被害の様相や、近年の大規模風水害における教訓、国の動向等を踏まえ、湛水を排除するとともに、ライフライン途絶を解消するなど都市機能を速やかに回復させる取組、また、円滑な建物被害調査及び罹災証明書の発行を通じて、被災者へ速やかに各種支援策が行き届くようにする取組など、より一層、復旧・復興に向けた取組を進めていく必要があります。

<施策の展開>

区 分	内 容
本市の 業務継続体制 の確保	<p>大規模風水害時においても、最大限、非常時優先業務を行うことのできる体制を確保していきます。</p> <p>さらに、被災した庁舎等施設や公共交通機関の迅速な復旧や、学校の授業再開も含めた1日でも早い通常業務の再開について検討していきます。</p>
長期湛水への 対応の迅速化	<p>長期湛水被害に対しては、国等と連携しながら復旧・復興に向けた対応を行うこととなりますが、本市としても、訓練等によって対応の迅速化や国等との連携体制の強化を図ることで、都市機能の早期回復に取り組んでいきます。</p>
生活環境の 保全等に関する 対策の強化	<p>関係機関との広域的な連携体制の強化を図るなど、円滑な災害廃棄物処理体制や速やかにライフライン途絶を解消する体制の確保に取り組むとともに、機会を捉えた啓発等により、危険物・有害物質の防災対策の強化を図っていくことで、生活環境の保全等に関する対策を強化していきます。</p>
事業者に対する 業務継続体制 の支援	<p>事業者に対しては、日頃より業務継続計画の策定支援を行うなど、風水害による被害を軽減し、1日でも早く事業を再開できるよう支援するとともに、災害時には、迅速な融資等により、事業者の支援を行っていきます。</p>
被災者に対する 支援体制の強化	<p>行政丸ごと支援における教訓や男女共同参画の観点を始めとする国の動向等も踏まえつつ、被災者の心身に配慮した包括的なケアや生活の安定に向けた取組など、被災者に寄り添った支援に努めていきます。</p> <p>また、被災者の生活再建支援にあたっては、被害状況の調査から罹災証明書の発行や各種支援手続の実施までの一連の業務について、ICTの活用や訓練等によって迅速化を図っていきます。</p>
復興のあり方の 検討	<p>本市では、職員を対象に、南海トラフ地震を想定し、生活再建と市街地復興の視点から復興のシナリオを描く復興イメージトレーニングに取り組んでいるところですが、想定最大規模の風水害についても、復興時の課題について検討するなど、復興のあり方の検討に着手していきます。</p>

参考資料

大規模風水害時における市民の避難に関するアンケート調査

■ アンケートの趣旨

毎年、全国各地で台風や集中豪雨による甚大な被害が発生し、災害からの逃げ遅れなどによって尊い人命が失われています。

本市においては幸いにも、ここ数年大規模な風水害には見舞われておりませんが、今回の調査では、かつてない超大型の台風がお住まいの地域に接近するなど、地域一帯に大規模な浸水被害(最大クラスの洪水等)の発生が想定される場合において、市民の皆様の避難に対する考え方をおたずねし、今後の防災対策の参考にさせていただくものです。

■ アンケート対象者

住民基本台帳から無作為抽出した満18歳以上の市内居住者 16,000 人

■ 調査方法

調査票を郵送し、回答は郵送又はWeb

■ アンケート実施時期

令和5年5月

■ アンケート回答数・回答率

回答数: 6,241 人

回答率: 39.0%

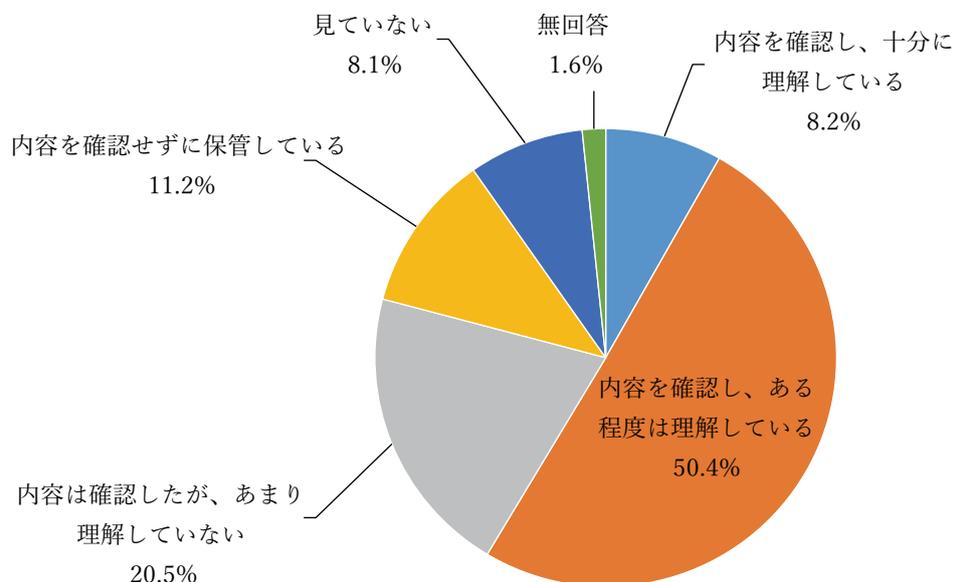
■ 留意事項

パーセントについては、小数点以下第2位を四捨五入して算出しました。このため、合計が100%にならないこともあります。

回答集計

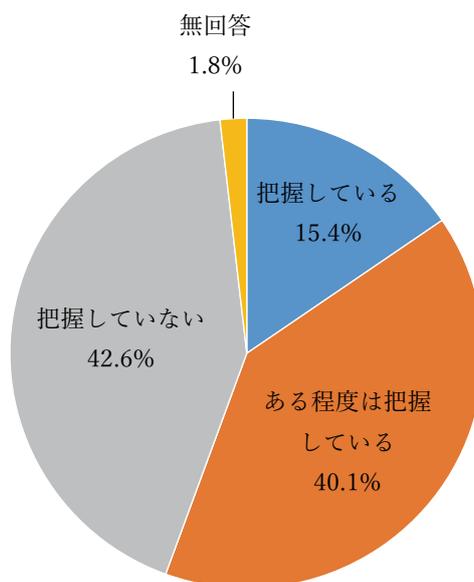
問1 「ハザードマップ」の内容について (○はひとつだけ)

有効回答数:6,241



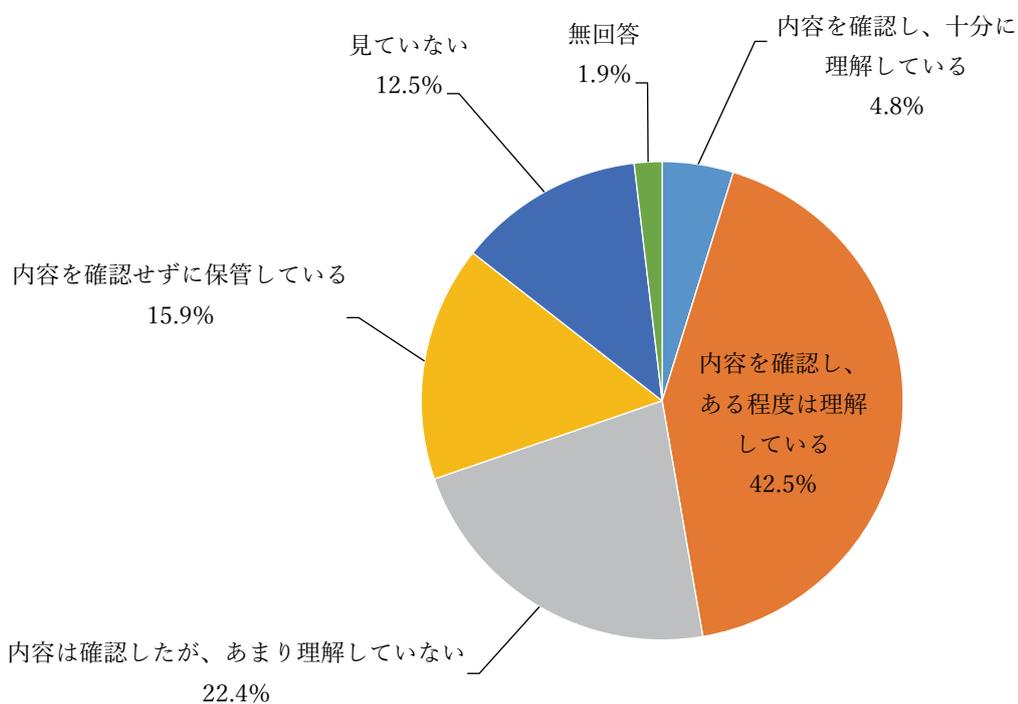
問2 「洪水ハザードマップ」や「内水氾濫ハザードマップ」などでは、新たに「浸水継続時間」を示していますが、ご自宅周辺で想定されている「浸水継続時間」を把握していますか。(○はひとつだけ)

有効回答数:6,241



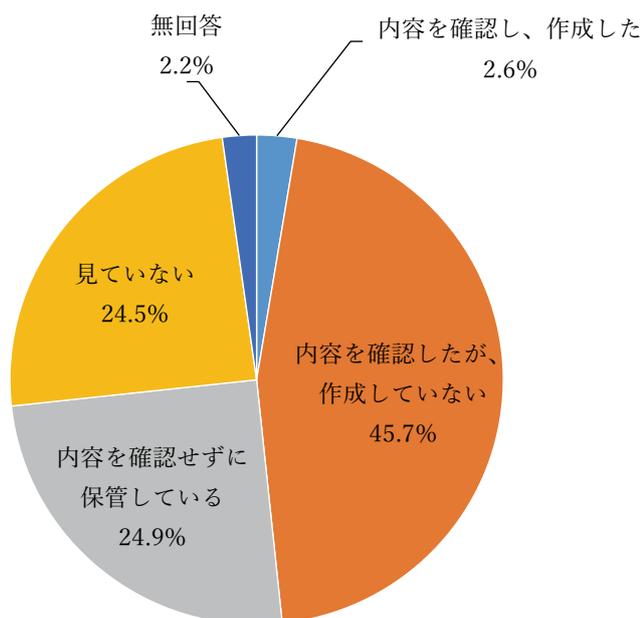
問3 「防災ガイドブック」の内容について (〇はひとつだけ)

有効回答数:6,241



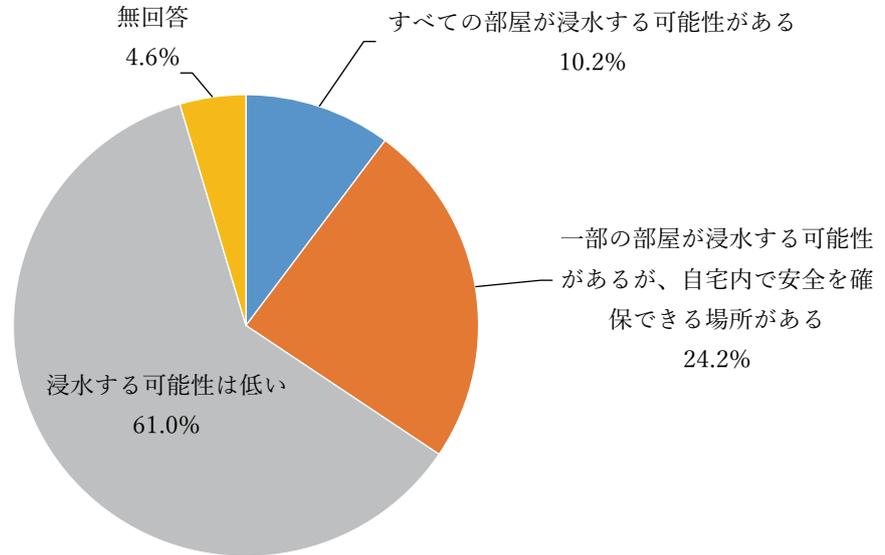
問4 「わが家のマイ・タイムライン」の内容について (〇はひとつだけ)

有効回答数:6,241



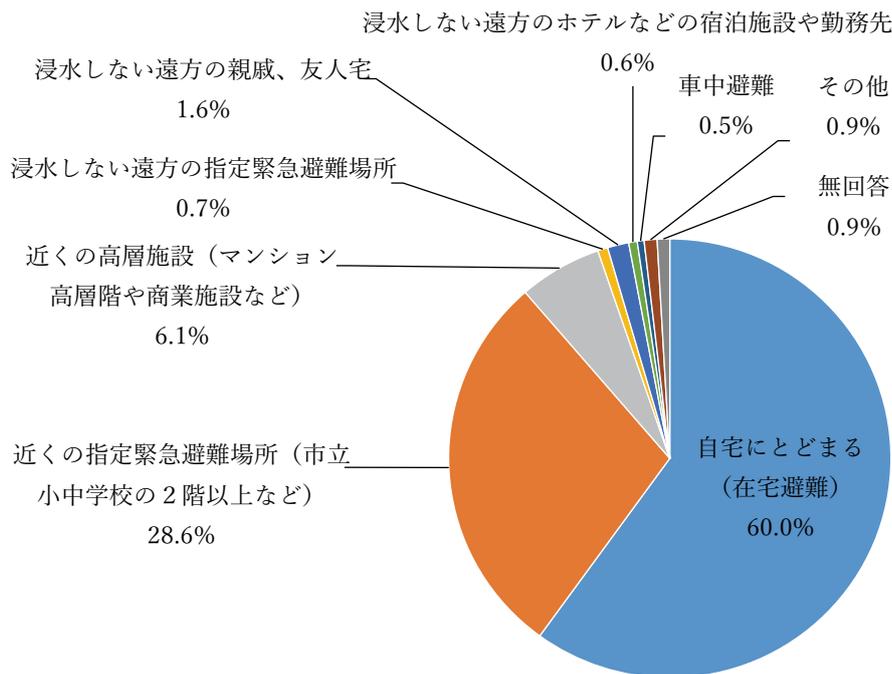
問5 あなたのご自宅の浸水リスクについて、最も近いものを選んでください。
(○はひとつだけ)

有効回答数:6,241



問6 あなたは、自分の命を守るために、どこに避難しますか。(○はひとつだけ)

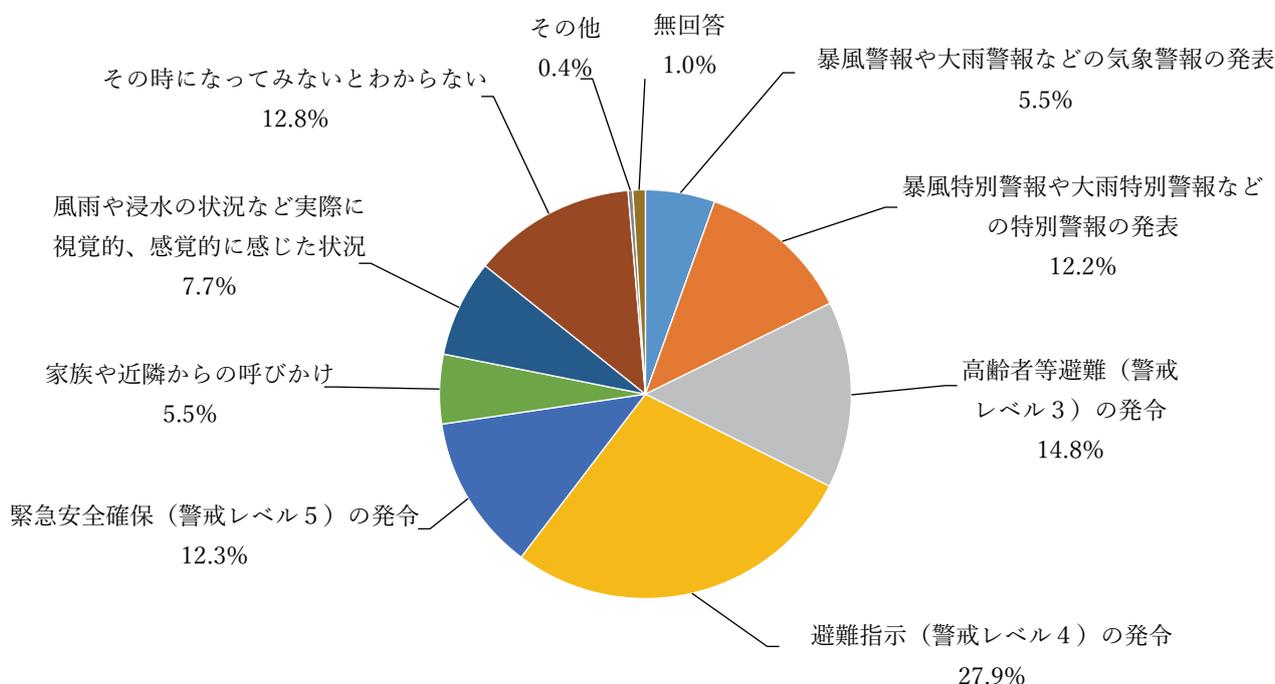
有効回答数:6,241



【問6で「1.自宅にとどまる(在宅避難)」以外を選択した方にお伺いします。】

問7 あなたは、避難を開始するきっかけとして、最も重視するのはどれですか。
(○はひとつだけ)

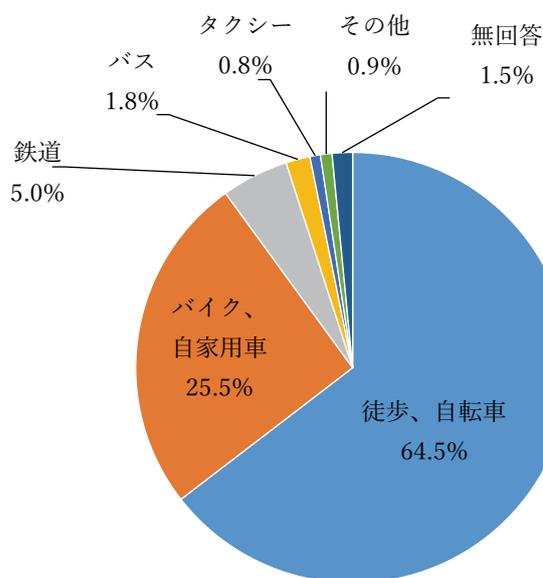
有効回答数:2,439



【問6で「1.自宅にとどまる(在宅避難)」以外を選択した方にお伺いします。】

問8 あなたは、まだ浸水前で、各種交通機関が使用できる場合、どのような移動手段で避難しますか。(○はひとつだけ)

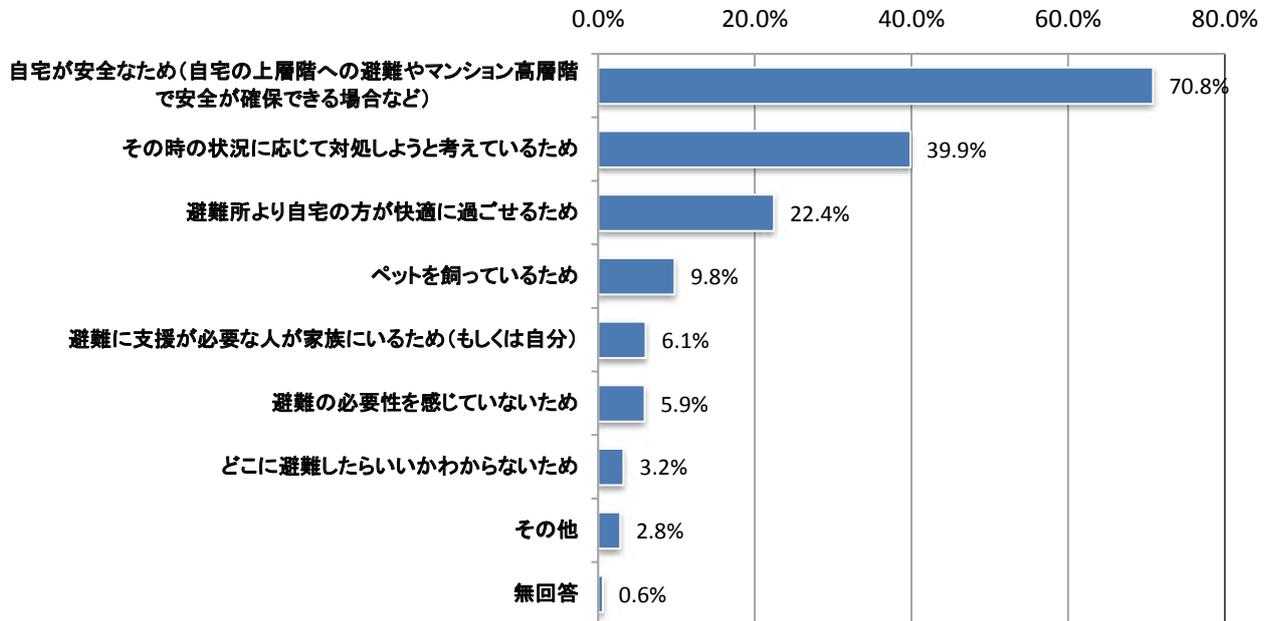
有効回答数:2,439



【問6で「1.自宅にとどまる(在宅避難)」を選択した方にお伺いします。】

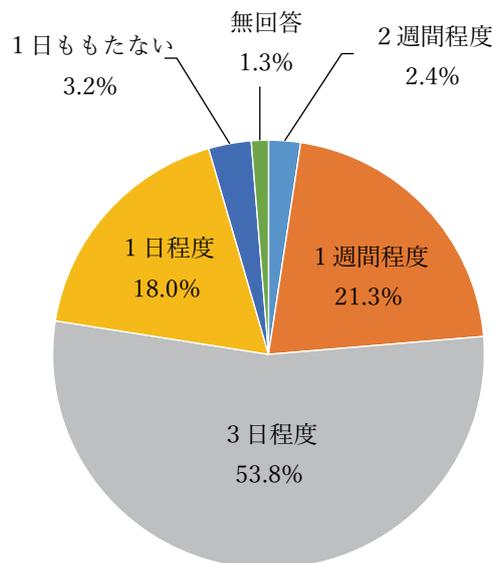
問9 自宅にとどまる理由はなぜですか。(複数回答可)

有効回答数:3,745



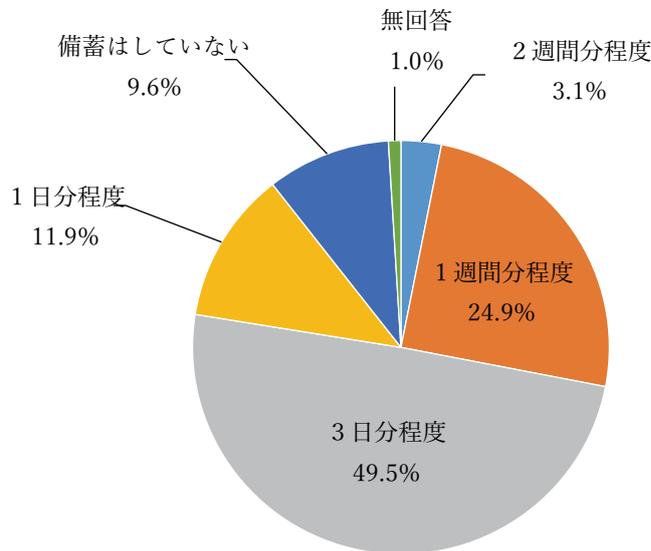
問10 洪水や高潮により、あなたの自宅周辺が浸水し外出できない状況で、かつ電気、ガス、水道などのライフラインの供給が停止してしまった場合、あなたはどれくらいの期間、自宅内での避難生活を続けることができると思いますか。(〇はひとつだけ)

有効回答数:6,241



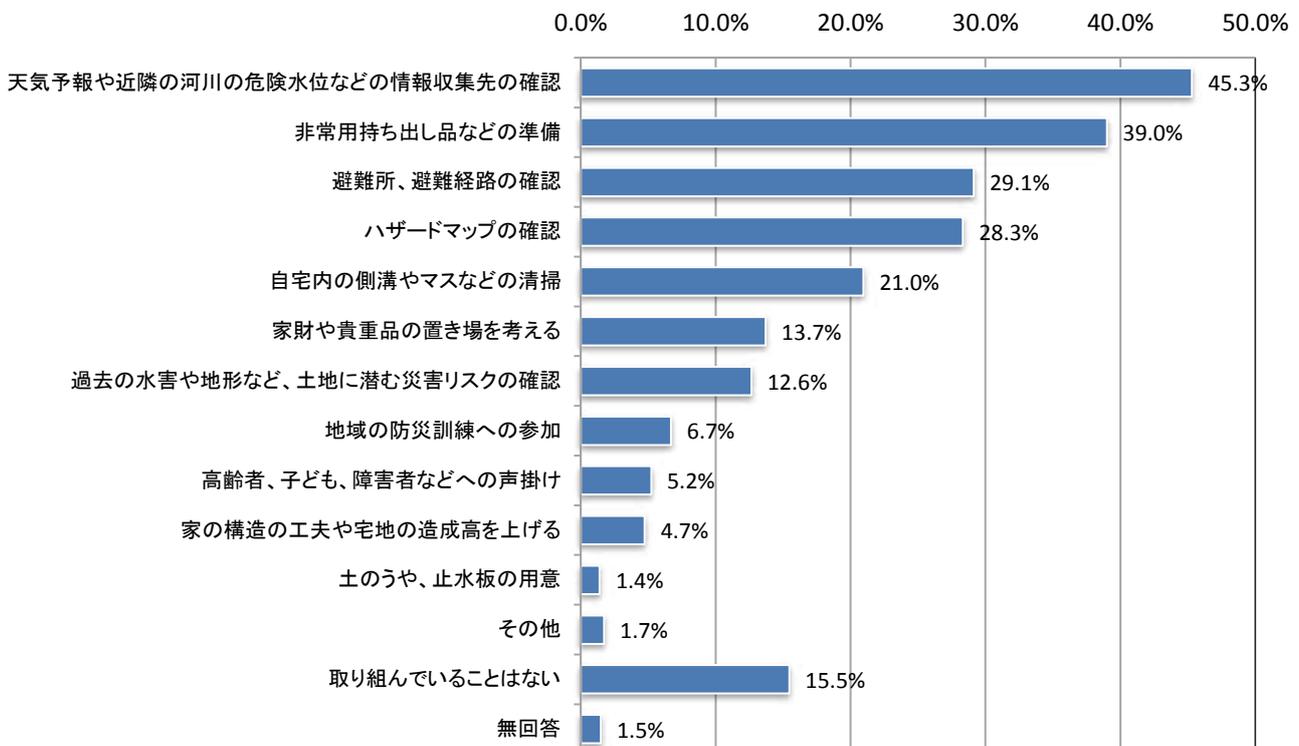
問11 食料などの主な備蓄は何日分準備していますか。(〇はひとつだけ)

有効回答数:6,241



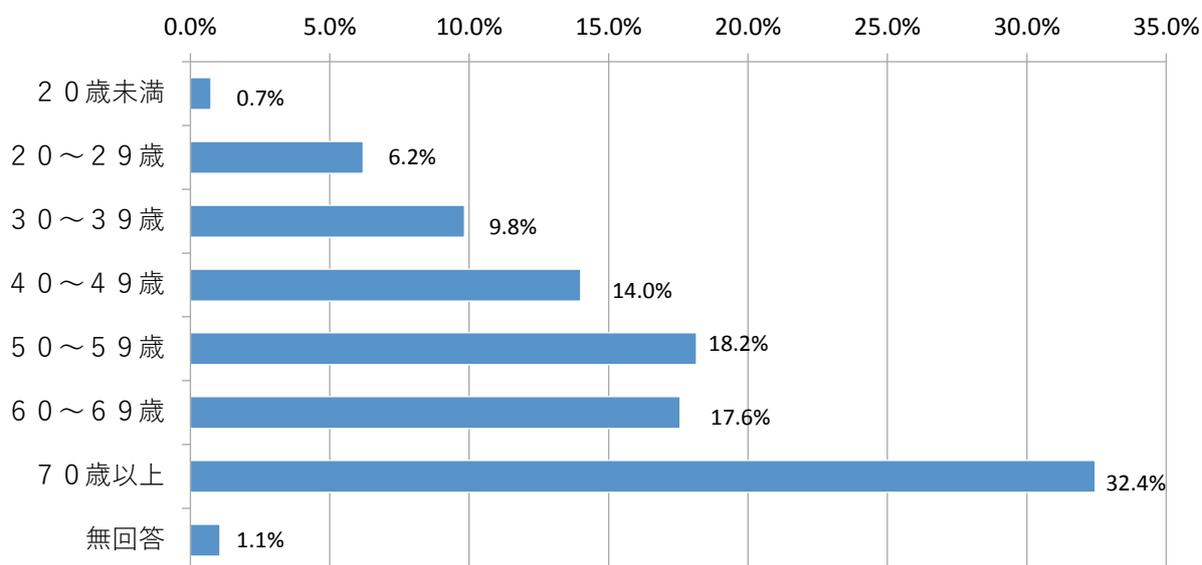
問12 あなたが、平常時に大雨、台風に備えて取り組んでいることはなんですか。(複数回答可)

有効回答数:6,241

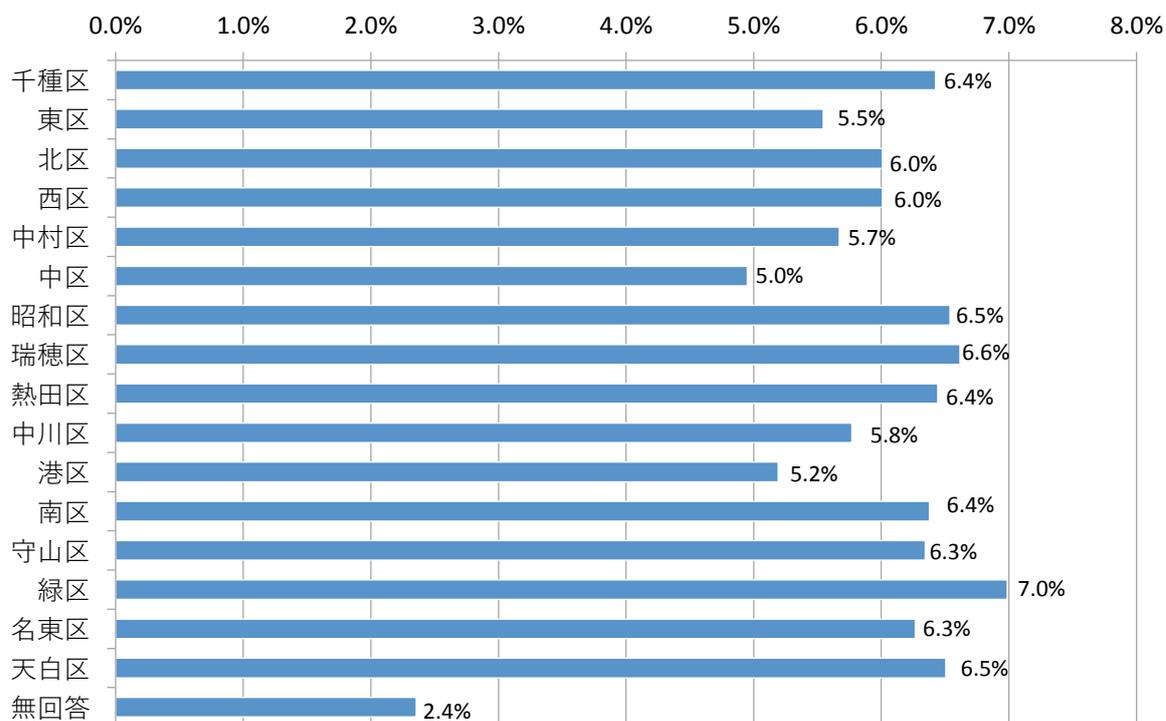


属性集計

年齢



居住区



想定し得る最大規模の風水害に係る対応方針

発行・編集 名古屋市防災危機管理局

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

TEL 052-972-4252 FAX 052-962-4030

